



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:
pessoa em Situação Crítica

***BURNOUT* EM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM:
INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

BURNOUT IN NURSING STUDENTS: INTERVENTIONS OF
THE NURSE SPECIALIST

Por
Bruno Alexandre Prazeres da Silva

Lisboa, 2023



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:
pessoa em Situação Crítica

***BURNOUT* EM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM:
INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

BURNOUT IN NURSING STUDENTS: INTERVENTIONS OF
THE NURSE SPECIALIST

Por
Bruno Alexandre Prazeres da Silva

Sob a orientação de Prof. Doutora Manuela Madureira

Lisboa, 2023

“Procurai deixar o mundo um pouco melhor de que o encontrastes e quando vos chegar a vez de morrer, podeis morrer felizes sentindo que ao menos não desperdiçastes o tempo e fizestes todo o possível por praticar o bem.”

Robert S. S. Baden Powell

AGRADECIMENTOS

Aos meus Pais e Tio, pela paciência e pela força que me foram transmitindo ao longo da vida e pelos momentos em que me ajudaram e mostram o caminho e a direção da vida.

Às minhas amigas e colegas de curso, Mariana, Madalena e Susana, pela amizade que desenvolvemos, pelo apoio na caminhada conjunta e pela partilha de aprendizagens ao longo da vida.

Ao Corpo Docente da Universidade Católica Portuguesa, em especial à **Prof. Doutora Isabel Rabiais, Prof. Doutora Patrícia Pontífice de Sousa** por toda ajuda que me deram ao longo do curso, por todos os conhecimentos passados e por me ensinarem a ser cada dia melhor enfermeiro e **ainda em especial, à Prof. Doutora Manuela Madureira**, enquanto orientadora pelos momentos de partilha de saberes e de novas formas de olhar para o percurso e pelo carinho com que me orientou.

À Secretária da coordenação do mestrado, Helena Zacarias, pela paciência ao resolver todos os percalços administrativos e pelos momentos tranquilizadores e de força e esperança.

Às enfermeiras orientadoras, Inês e Cristina, e a todos os profissionais com que me cruzei neste percurso, por tudo o que aprendi e desenvolvi de competências com os vossos sábios conhecimentos e pela vossa amizade, paciência, dedicação e cuidado para comigo.

A todos os meus amigos, pelos momentos em que estive mais ausente e pela força que me deram ao longo de todo este caminho e **em especial ao Mark** pela ajuda nas traduções e revisões e pelo apoio hoje e sempre em todos os momentos.

A todos estes e muitos mais, Obrigado.

RESUMO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem e Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, foi elaborado o presente documento através do qual será espelhado todo o desenvolvimento de competências e atividades desenvolvidas em contexto de estágio, com vista à obtenção do grau de mestre e de enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica e sua Família. Este relatório apresenta como guias orientadores a Teoria do Conforto de Katherina Kolcaba e a Teoria das Transições, segundo Afaf Meleis.

O objetivo principal deste documento, é contextualizar e relatar de forma crítica e reflexiva as intervenções e atividades desenvolvidas em contexto de estágio conducentes ao grau de mestre e especialista e partilhar com a comunidade científica os resultados relativos a uma *scoping review* sobre a síndrome de *burnout* nos estudantes de enfermagem.

Os estágios foram desenvolvidos em contexto de urgência, este subsidiado pelos turnos realizados em meio extra-hospitalar e bloco de urgência e em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente. Este relatório retrata o meu saber e o conhecimento aprofundado e adquirido e o desenvolvimento das habilidades e competências, especialmente no que diz respeito às competências de enfermeiro especialista. É nestes contextos de estágio que se encontram, maioritariamente, a Pessoa em Situação Crítica e sua família, sendo por isso essencial a realização de estágios nestas áreas.

Para a obtenção do título académico de mestre, e com vista a desenvolver conhecimentos científicos e competências na área da investigação, foi realizada uma *scoping review*, em conjunto com uma colega do curso de mestrado. Esta investigação procura dar resposta a um problema, a síndrome de *burnout* e procura entender quais os fatores de risco e estratégias de prevenção do *burnout* nos estudantes de enfermagem.

Palavras-chave: Pessoa em Situação Crítica, Intervenções de Enfermagem Especializada, Enfermeiro especialista, *Burnout* nos estudantes de enfermagem.

ABSTRACT

The current document has been meticulously developed within the context of the Master's in Nursing and Specialization in Medical-Surgical Nursing at the Institute of Health Sciences of the Universidade Católica Portuguesa, specifically in the field of Nursing for Individuals in Critical Situations. In order to earn the dual degrees of Master and Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing: Critical Situations for Individuals and Their Families, this paper summarizes all skill development and activities completed throughout the internship. The Theory of Comfort by Katherina Kolcaba and the Theory of Transitions by Afaf Meleis serve as the foundation for this paper.

This document's main goal is to contextualize and critically evaluate the interventions and activities carried out during the internship while also disseminating to the scientific community the findings of a scoping review on the burnout syndrome in nursing students.

The internships were held in both emergency settings, with shifts also being worked in extrahospital settings, the emergency room, and a Comprehensive Intensive Care Unit setting. This report captures my deepened comprehension and refined knowledge, as well as the growth of my abilities and competences, particularly those necessary for a specialist nurse. Individuals in urgent need and their families are frequently seen in various internship environments, highlighting the need of doing internships in these domains.

In order to complete the requirements for a Master's degree and to develop my scientific knowledge and research skills, I worked with another graduate student to conduct a scoping review. This scoping study aims to understand the risk factors and preventative measures related to burnout among nursing students in order to address a pressing issue, namely the burnout syndrome.

Keywords: Individuals in Critical Situations, Specialized Nursing Interventions, Specialist Nurse, Burnout in Nursing Students.

LISTA DE ACRÓNIMOS, ABREVIATURAS E DE SIGLAS

AESOP – Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses

AHA – *American Heart Association*

APA – *American Psychological Association*

BO – Bloco Operatório

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

ECG – Eletrocardiograma

EMC – Enfermagem Médico-cirúrgica

EOT – Entubação Orotraqueal

HD – Hemodiálise

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

JBI – *Joanna Briggs Institute*

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCC – População, Conceito e Contexto

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

SIEM – Sistema Integrado de Emergência Médica

SIRESP – Sistema Integrado de Redes de Emergência e Segurança de Portugal

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TOT – Tubo Orotraqueal

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UCPA – Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

VMER – Veículo Médico de Emergência e Reanimação

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	19
1. DESCONFORTO PSICOLÓGICO / BURNOUT NOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM EM PRÁTICA CLÍNICA: UMA SCOPING REVIEW.....	23
2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DAS ATIVIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS.....	45
2.1. ESTÁGIO FINAL E RELATÓRIO	49
2.1.1. Estágio desenvolvido em contexto de Urgência e Emergência: Veículo Médico de Emergência e Reanimação e Bloco Operatório de Urgência	50
2.1.2. Estágio desenvolvido em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.....	61
CONCLUSÃO.....	71
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
APÊNDICES	81
<i>APÊNDICE I – POST NO BLOGUE NURSOLOGY.....</i>	<i>83</i>
<i>APÊNDICE II – POSTER APRESENTADO NO Vº SEMINÁRIO INTERNACIONAL DO MESTRADO EM ENFERMAGEM</i>	<i>89</i>
<i>APÊNDICE III – APRESENTAÇÃO “BIS – ÍNDICE BISPECTRAL”</i>	<i>93</i>
ANEXOS	109
<i>ANEXO I – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO NO IVº SEMINÁRIO INTERNACIONAL DO MESTRADO EM ENFERMAGEM.....</i>	<i>111</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma PRISMA	27
------------------------------------	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados da análise dos artigos selecionados.....	28
----------------------------------------------------------------	----

INTRODUÇÃO

Para a Ordem dos Enfermeiros (OE), o enfermeiro especialista é “*aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem*”. (Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 2019). Para a atribuição do título de enfermeiro especialista a OE preconiza que seja apenas atribuído a alguém que já detenha o título de enfermeiro e que apresente competências certificadas numa determinada área clínica de especialização. (Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE, 2015). É primordial que os enfermeiros invistam na sua formação pessoal e profissional com vista à prestação de cuidados de enfermagem especializados à população que necessita. Desta forma, e com vista ao desenvolvimento de competências enquanto enfermeiro especialista, propus-me a realizar este curso de mestrado.

No âmbito do Mestrado em Enfermagem e Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, foi elaborado o presente relatório, através do qual será espelhado todo o desenvolvimento de competências e atividades desenvolvidas nos contextos de estágio, como enfermeiro especialista, bem como as competências desenvolvidas para a obtenção do título académico de mestre. O principal objetivo deste relatório é relatar de forma reflexiva o percurso formativo durante este curso, em especial o desenvolvido em contexto de estágio final.

Este Relatório encontra-se estruturado por dois capítulos: o primeiro capítulo encontramos a *Scoping Review* intitulada *Desconforto/Burnout* dos estudantes de enfermagem em ensino clínico: uma *Scoping Review*, onde é mapeada a informação existente sobre esta temática que é tão importante no âmbito da supervisão clínica de estudantes. O segundo capítulo espelha uma análise crítica e reflexiva das competências e atividades desenvolvidas em contexto de estágio no âmbito do desenvolvimento de competências enquanto enfermeiro especialista.

Após estes capítulos, surge também a conclusão deste relatório, na qual é realizada uma síntese das competências desenvolvidas e da análise crítica e reflexiva da prestação desenvolvida em contexto de estágio. Surge ainda as referências bibliográficas utilizadas para a elaboração deste relatório, bem como todos os documentos que se encontram em apêndices ou anexos ao relatório para complementar a leitura e interpretação do mesmo.

A *Scoping Review* foi elaborada em conjunto com uma colega de mestrado e com a orientação e colaboração da Professora Doutora Manuela Madureira e Professora Doutora Patrícia Pontífice de Sousa. A temática que foi desenvolvida prende-se pelo gosto pessoal e profissional pela Supervisão Clínica de estudantes de enfermagem partilhada por mim e por uma colega de mestrado, e por acharmos a síndrome de *burnout* um tema de especial atenção e de muito interesse, uma vez que seria importante fornecer subsídios para a implementação de estratégias de prevenção da síndrome de *burnout* para garantir saúde e bem-estar durante todo o processo de formação profissional em enfermagem, permitindo capacitar os futuros enfermeiros. (Quina Galdino et al., 2020).

A reflexão crítica e a análise e pertinência das atividades conducentes ao grau de mestre e especialista em enfermagem médico cirúrgica foram realizadas durante o desenvolvimento dos estágios tanto através do projeto de aprendizagem como como nas reflexões intermédias e finais dos estágios.

O desenvolvimento de competências na área do doente crítico, pressupõe a participação na prestação de cuidados em pelo menos duas áreas essenciais no âmbito da prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica e sua família: em contexto de urgência e em contexto de unidade cuidados intensivos. O estágio de urgência foi realizado em contexto do Veículo Médico de Emergência e Reanimação (VMER) de um hospital da região metropolitana de Lisboa, por apresentar bastante curiosidade no contexto de urgência e emergência em situação extra-hospitalar. Em complemento a este estágio, desenvolvi competências em contexto de Bloco Operatório (BO) de Urgência, uma vez que durante algum tempo da minha prática profissional exerci funções de enfermeiro de BO, daí que, e de forma a complementar a minha prática profissional com a área de urgência, solicitei a realização deste estágio num hospital central de Lisboa com capacidade para receber doentes considerados *grandes traumas*, onde diariamente são intervencionados doentes em situação crítica de saúde.

Na área da unidade de cuidados intensivos, a escolha recaiu sobre uma unidade de cuidados intensivos polivalente de um hospital da região metropolitana de Lisboa com capacidade para receber vários tipos de situações inerentes à Pessoa em Situação Crítica e sua Família. e essa escolha prendeu-se, acima de tudo, por ser uma UCI reconhecida pela qualidade e capacidade interventiva no doente crítico, sinalizada como facilitadora para o desenvolvimento de competência e de conhecimento.

Para cada um dos diferentes contextos foi elaborado um projeto que visava estruturar todo o decorrer do estágio, desde os objetivos a que me propunha atingir, às atividades a desenvolver enquanto indicadores de processo. As reflexões críticas intercalares e finais visavam credenciar o desenvolvido e sustentavam os indicadores de resultado.

Todo a minha atuação durante o percurso académico e formativo teve como guias orientadoras a Teoria do conforto, segundo Katherina Kolcaba e em alguns momentos, a Teoria das Transições, de Afaf Meleis.

A Teoria do Conforto enquadra-se numa teoria de médio-alcance desenvolvida por Katherina Kolcaba em 1994. Esta teoria pertence à escola do *caring* e tem como conceito base o Conforto. De acordo com este modelo teórico, o conforto é um resultado imediato e desejável do cuidado de enfermagem. (Kolcaba, 2009).

Kolcaba descreve o conforto existente em três formas: alívio, tranquilidade e transcendência e pode ser aplicado em quatro cotextos: físico, psico-espiritual, social e ambiental. (Kolcaba, 2009). Durante os contextos práticos do curso procurei promover o conforto de todas as pessoas que por mim eram cuidadas

A Teoria das Transições de Afaf Meleis apresenta-se como uma teoria de médio-alcance em que o conceito base é a Transição. “*O processo de transição caracteriza-se pela sua singularidade, diversidade, complexidade e múltiplas dimensões que geram significados variados, determinados pela percepção de cada indivíduo.*” (Guimarães & Silva, 2016).

As transições podem ser de várias naturezas: desenvolvimental, situacional, saúde/doença e organizacional. (Guimarães & Silva, 2016). As transições que mais experienciei neste contexto foram as de saúde/doença. As transições são resultadas de mudanças em qualquer destas naturezas acima descritas e é muito importante que se identifique os seus efeitos. (Guimarães & Silva, 2016).

A prestação dos enfermeiros no contexto de transição é essencial para auxiliar no processo de saúde doença, por exemplo, para diminuir o número de recidivas. (Guimarães & Silva, 2016).

Por questões éticas, e garantindo o anonimato e confidencialidade dos dados recolhidos, não foram referidas ao longo deste relatório, nenhuma referência a instituições ou nome de pessoas.

Este relatório foi redigido segundo as normas da *American Psychological Association* (APA), sétima edição.

1. DESCONFORTO PSICOLÓGICO / BURNOUT NOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM EM PRÁTICA CLÍNICA: UMA SCOPING REVIEW

Resumo

Introdução: A síndrome de *burnout* apresenta três dimensões específicas entre os estudantes de enfermagem, sendo elas: a exaustão emocional, a despersonalização / descrença e a reduzida eficácia profissional. **Objetivo:** Mapear a evidência disponível sobre os fatores de risco e estratégias de prevenção do *burnout* nos estudantes de enfermagem. **Materiais e métodos:** *Scoping review* realizada com base nas orientações da *Joanna Briggs Institute* (JBI). Foram incluídos estudos que atendiam à questão de revisão num intervalo temporal de 2015 a 2022. Artigos integrais, em português, inglês e espanhol. **Resultados:** A amostra inicial foi composta por 48 artigos, após remoção dos duplicados. Após avaliação do título e resumo foram excluídos 22 artigos, resultando um total de 26 artigos para leitura integral. Após a leitura completa de cada artigo, a amostra final é composta por 14 artigos. **Discussão:** O suporte social e acadêmico têm um forte impacto tanto em poder aumentar o risco de desconforto psicológico nos estudantes de enfermagem como em ser um fator facilitador de prevenção do *burnout*. A personalidade do estudante pode também contribuir como gatilho para a incidência desta síndrome. **Conclusão:** Existem diversos fatores geradores de desconforto psicológico nos estudantes de enfermagem, que podem levar ao desenvolvimento da síndrome de *burnout*. Desta forma, surgem também atitudes e estratégias que podem ser tomadas com o intuito de diminuir a possibilidade de vir a desenvolver esta síndrome.

Palavras-chave: *Nursing Students. Burnout. Stress. Clinical Practice*

Introdução

A síndrome de *burnout* caracteriza-se como um processo que resulta em exaustão física, mental e emocional como consequência do intenso trabalho. Surge como uma resposta inadequada a situações prolongadas de stress emocional no trabalho, entendidas pelo indivíduo

como assoberbantes, sentindo este não ter as capacidades necessárias para lidar com as exigências das mesmas. (Schaufeli & Maslach, 1993). Pela elevada prevalência que esta síndrome apresenta, a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece-a como um grave problema de saúde. (OM, 2021).

Segundo o Serviço Nacional de Saúde (SNS), o *burnout* é um “estado de esgotamento físico e mental causado pelo exercício de uma atividade profissional”. Porém, o impacto do *burnout* não se resume à perda de produtividade laboral, chegando mesmo a condicionar a vida pessoal.

Esta síndrome pode provocar alterações a nível físico, emocional, cognitivo, comportamental, social, existencial e laboral. Dentro dos problemas físicos podem surgir situações como: taquicardia, sensação de falta de ar, tonturas, sudorese, tensão arterial elevada, problemas cardiovasculares, enxaquecas, fadiga profunda e crónica, dores e tensão muscular, alterações do sono e do apetite e fragilização da resposta imunitária. No âmbito dos problemas emocionais está contemplada a tristeza, apatia, frustração, raiva/ revolta, tédio, desesperança, irritabilidade, ansiedade, depressão e baixa autoestima. Por sua vez, os problemas cognitivos manifestam-se através das alterações a nível da capacidade de concentração e atenção, confusão, maior lenhificação na realização de tarefas e menor criatividade. Do ponto de vista comportamental, a comunicação impessoal, uma atitude crítica, a impulsividade, a reatividade, agressividade, abuso ou aumento do consumo de substâncias (tabaco, álcool, drogas, medicação), automedicação, são algumas das consequências desta síndrome. O isolamento, as relações distanciadas ou com menor envolvimento e empatia, assim como, um maior sarcasmo ou cinismo nas relações, problemas no relacionamento familiar e menor convívio com os amigos, são algumas das alterações sociais identificadas. Por sua vez, a pessoa com síndrome de *burnout* pode ainda apresentar conflito de valores e crenças, necessidade de redefinir a vida e as prioridades pessoais, raiva e revolta dirigidas à vida, alteração da visão que se tinha do ser humano, estando estes definidos como problemas existências. Dentro das alterações laborais podem surgir situações como: atrasos, absentismo, baixas médicas, maior número de erros no trabalho, baixa realização profissional, vontade de desistir do trabalho, menor produtividade e eficácia profissional. (Carvalho & Magalhães, 2011).

Muitas são as pesquisas que surgem investigando a síndrome de *burnout* entre profissionais de enfermagem, devido ao fato de esta se constituir como uma das profissões com maior incidência desta síndrome. Contudo, é importante destacar, que pode ocorrer ainda na fase

académica durante o período de formação. (Cushway, 1992). De acordo com (Quina Galdino et al., 2020) a síndrome de *burnout* pode ser demonstrada por estudantes devido às várias tarefas exigentes que surgem durante todo o percurso académico.

Assim, a síndrome de *burnout* apresenta três dimensões específicas entre os estudantes de enfermagem, sendo elas: a exaustão emocional, que se descreve como o sentimento de estar / sentir exausto em resposta às exigências que lhes são impostas; a despersonalização / descrença, descrita como o desenvolvimento de uma atitude mais cética e distanciada e a reduzida eficácia profissional, demonstrada pela perceção de não estarem a corresponder às expectativas enquanto estudantes. (Martínez et al., 2000).

De acordo com um estudo realizado em 2020 com o objetivo de investigar a síndrome de *burnout* em estudantes da licenciatura em enfermagem, Quina Galdino et al. (2020), conseguiram concluir que 10.5% da amostra apresentavam sinais de *burnout*, sendo que 76.3% foram classificados como estando em exaustão emocional, 31.6% encontravam-se na dimensão da despersonalização e 21.1% apresentava baixa eficácia académica. Concomitantemente, 30.7% da população apresentou alto desgaste emocional, pelo que estavam predispostos a desenvolver esta síndrome.

A saúde mental nos estudantes e em específico nos estudantes de enfermagem é essencial pois estes são o futuro da enfermagem, são eles que irão prestar cuidados num futuro próximo. (Fernandez et al., 2012).

Desta forma, o objetivo desta *scoping review* é mapear a evidência disponível sobre os fatores de risco e as estratégias de prevenção do *burnout* nos estudantes de enfermagem na prática clínica.

Materiais e métodos

Scoping review realizada com base nas orientações da *Joanna Briggs Institute* (JBI).

De forma a responder ao objetivo delineado surgiu a seguinte questão de revisão: “Quais os fatores de risco e as estratégias necessárias para a prevenção do *burnout* nos estudantes de enfermagem na prática dos cuidados?”

Para a definição dos critérios de inclusão, foi utilizado a mnemónica “PCC”, de acordo com as recomendações da JBI para *scoping reviews*. Esta representa os termos população, conceito e contexto. A nossa população alvo são todos os estudantes de enfermagem, o conceito definido é o *burnout* e o contexto é a prática clínica, sem quaisquer restrições no que se refere a especialidades médicas e/ou cirúrgicas.

Foram considerados estudos de paradigma quantitativo, qualitativo e com métodos mistos. De igual modo, estudos observacionais e experimentais que atendessem à questão de investigação.

Desde o início, que foi definido pelos autores que os artigos pesquisados e selecionados seriam em Português, Inglês e Espanhol, visto que, constituem os idiomas de domínio dos revisores, com o limite temporal dos anos de 2015 a 2022.

Após a realização de uma pesquisa preliminar nas bases de dados, repositórios e na JBI – *Evidence Synthesis* não foram encontradas revisões sistemáticas ou *scopings reviews* atuais ou em desenvolvimento sobre esta temática.

A pesquisa desenvolveu-se em três fases, de modo a conseguirmos identificar tanto estudos publicados como não publicados (literatura cinzenta). Numa primeira etapa, a pesquisa foi realizada através da PubMed e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) via EBSCO com o objetivo de explorar a literatura existente em relação ao tema.

Os títulos, resumos e termos de indexação dos artigos considerados relevantes, foram analisados com o objetivo de criar uma estratégia de busca completa, identificando os termos (palavras-chave) alternativos para os termos dos critérios de inclusão.

A segunda fase da pesquisa decorreu, para artigos publicados, através da PubMed, Medline, CINAHL, ambas via EBSCO e B-ON, utilizando as palavras-chaves que foram previamente identificadas, assim como os operadores booleanos (AND e OR). A equação de pesquisa utilizada foi: *nursing students AND burnout AND clinical practice*. Para artigos não publicados a pesquisa foi feita através do Google Académico e RCAAP.

Os dados obtidos foram analisados por dois revisores independentes, havendo um terceiro revisor em caso de discordância.

Resultados

Após a identificação dos artigos os mesmos foram exportados para o gestor de referências *Mendeley Desktop*, através do qual foram identificados e eliminados os artigos duplicados, ficando com uma amostra de 48 artigos. O passo seguinte consistiu em triar os resultados com base no título e resumo dos artigos, com o objetivo de verificar a elegibilidade dos documentos. Dos 48 artigos previamente selecionados, apenas 26 passaram para a fase seguinte, onde se procedeu à sua análise na íntegra. Dos 26, foram selecionados 14 artigos para a composição da amostra. (Fig. 1)

Figura 1 - Fluxograma PRISMA

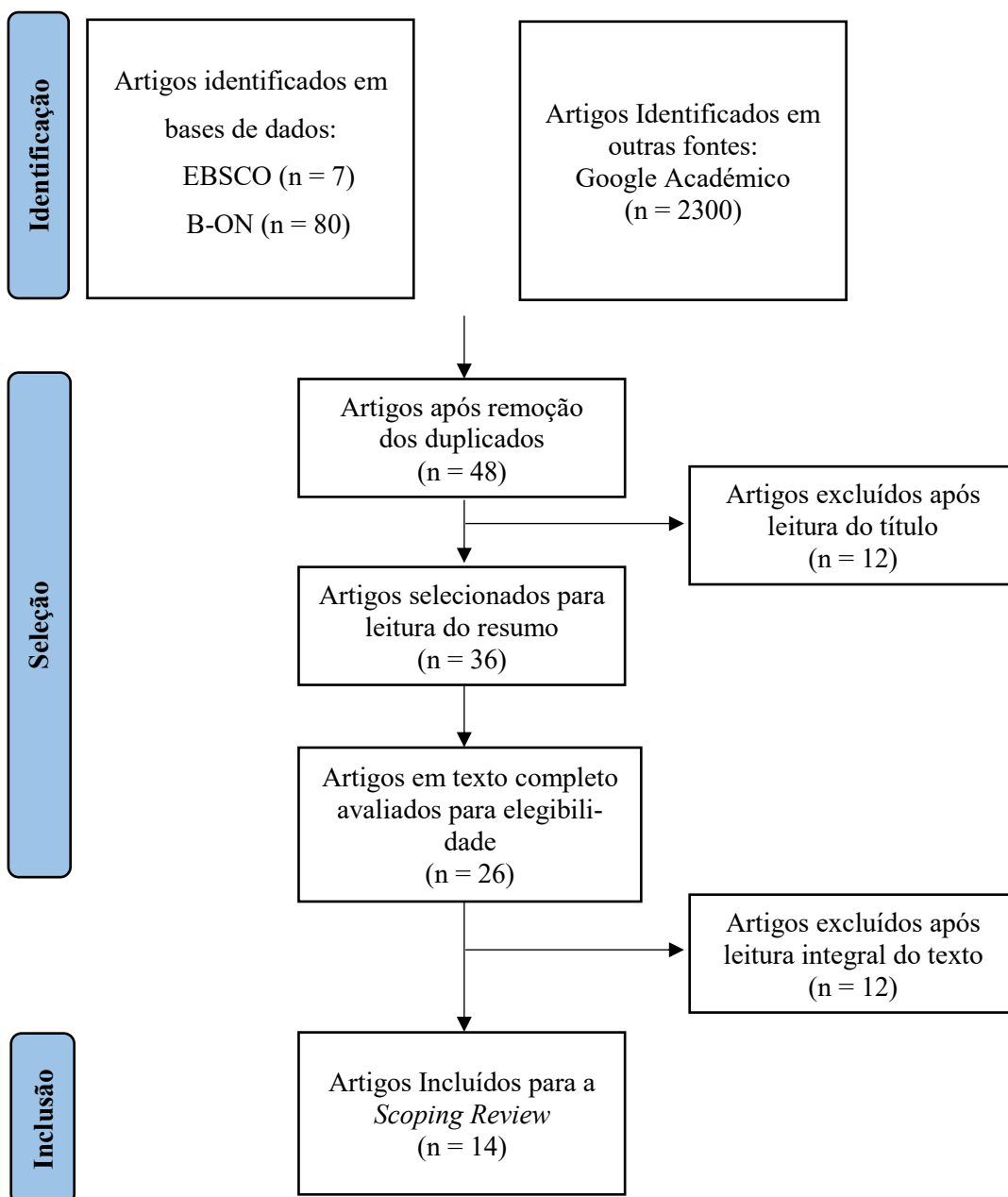


Tabela 1 - Resultados da análise dos artigos selecionados

Artigo	Título	Tipo de estudo	Autor	Ano	Objetivo	Resultados
1	<i>Nursing students' motivation regulation and its relationship with engagement and burnout</i>	Estudo quantitativo	Mäenpää, Kati Pyhältö, Kirsi Hanna Järvenoja and Jouni Peltonen	2017	Explorar a motivação e o envolvimento nos estudos e o <i>burnout</i> num ambiente de ensino tradicional entre os estudantes de enfermagem do primeiro ano	A capacidade de compromisso e motivação estão diretamente relacionados com a diminuição do risco de <i>burnout</i> e conseqüentemente o aumento do esforço do estudante durante o processo acadêmico. Altos níveis de stress durante o curso, problemas pessoais e as expectativas acadêmicas foram identificadas como a primeira fonte de stress nos estudantes de enfermagem. Ensino de alta qualidade, suporte e boa relação com os pares assim como desenvolvimento de estratégias que melhorem a sua autoeficácia contribuem para diminuir o stress dos estudantes. A dificuldade na aprendizagem e em atingir os objetivos acadêmicos são também fatores geradores de stress. O apoio, suporte e ajuda do staff acadêmico torna-se fundamental. Estratégias de

						<p><i> coping e fatores motivacionais são uma ferramenta que deve ser fornecida e desenvolvida pelos estudantes de enfermagem com menor motivação e menor sentimento de compromisso, que por sua vez aumenta o risco de o aluno poder vir a sofrer de <i>burnout</i> / desgaste emocional. Alunos do primeiro ano apresentam menor risco de desenvolver <i>burnout</i>.</i></p>
2	<p><i>The moderating role of resilience in the relationship between academic burnout and the perception of psychological health in nursing students</i></p>	<p>Estudo descritivo</p>	<p>Mariano García-Izquierdo, M^a Isabel Ríos-Risquez, César Carrillo – García & Emili-ana de los Ángeles Sabuco-Tebar</p>	2015	<p>Analisar o papel da resiliência na dimensão do <i>burnout</i> acadêmico nos estudantes de enfermagem</p>	<p>A sobrecarga de tarefas acadêmicas e o tempo limitado para as realizar assim como a alta exigência são fatores de grande stress emocional. O incentivo à autoestima e autoconfiança, bem como a oferta de apoio por parte dos professores, colegas e orientadores, pode ajudar a reduzir os níveis de stress, prevenindo o aparecimento de <i>burnout</i>. A resiliência está diretamente relacionada com a exaustão emocional. Os alunos que apresentaram maiores níveis de resiliência apresentaram também melhores resultados acadêmicos e menores níveis de desgaste emocional / exaustão</p>

						emocional. O conhecimento da sua “capacidade” psicológica surge como arma estratégica para prevenir a incidência de <i>burnout</i> .
3	<i>Stress and coping strategies among Saudi nursing students during clinical education</i>	Descritivo e correlacional	Ekhlas Al-Gamal, Aisha Alhosain & Khulood Alsunaye	2017	Determinar os níveis de stress e estratégias de <i> coping </i> entre estudantes de enfermagem do sexo feminino durante o ensino clínico	A prestação de cuidados ao doente (o medo de falhar / errar), os professores e orientadores, a falta de tempo, o excesso de trabalho, foram considerados como fatores geradores de stress. A maioria dos estudantes experiência altos níveis de stress na prestação de cuidados aos doentes. Assim os professores / orientadores devem orientar os alunos antes de estes irem para a prática, por exemplo em simulações em laboratório. Isto é essencial para manter um ambiente académico equilibrado e reduzir o stress. Outra forma de reduzir o stress, cabe aos professores que devem providenciar informação aos estudantes de como trabalhar as suas capacidades e competências em lidar com doentes.

						Alunos com experiência em aplicar estratégias de <i> coping </i> apresentam baixos níveis de stress. Estratégias de <i> coping </i> surge como estratégia de prevenção do <i> burnout </i> .
4	<i>Stressors and expectations of undergraduate nursing students during clinical practice in Singapore</i>	Estudo descritivo	Suen WQ, Lim S, Wang W, Kowitlawakul Y.	2016	Identificar o contributo dos fatores de stress e expetativas do ambiente académico durante a prática clínica dos estudantes de enfermagem	Estudantes do sexo feminino apresentam maiores níveis de stress do que estudantes do sexo masculino. Alunos com mais semanas em prática clínica apresentavam níveis de stress mais elevado do que alunos com menos tempo de prática em campo de estágio. Estudantes que participaram em programas de <i> mindfulness </i> e cursos de desenvolvimento de capacidade comunicacional mostraram baixos níveis de ansiedade, depressão e stress. É importante e fundamental que os professores e orientadores conheçam as expetativas dos estudantes relativamente à prática clínica de modo a que estas possam ser realistas e objetivadas. O <i> feedback </i> dos professores e orientadores é também um fator importante na experiência dos

						alunos no sentido de reconhecer quando o desempenho é positivo, mas também empoderar o aluno nas suas fraquezas. Por sua vez, ouvir o aluno e permitir que este possa expor dúvidas e sentimentos é importante para que o mesmo se sinta ouvido, compreendido e acompanhado e que juntamente com o professor e / ou orientador possam ultrapassar juntos obstáculos e permitir um ambiente académico o mais confortável e proveitoso possível.
5	<i>The influence of COVID-19 on the mental health of final-year nursing students: comparing the situation before and during the pandemic</i>	Estudo descritivo, longitudinal e prospetivo	Sílvia Reverté – Villarrota et al.	2021	Analisar como a pandemia (Covid 19) afetou a saúde mental dos estudantes de enfermagem no último ano.	Estudantes que experienciaram campos de estágio em tempo de COVID demonstram maiores sinais de exaustão emocional.

6	<i>The mediating effects of social support on the influencing relationship between grit and academic burnout of the nursing students</i>	Estudo descritivo	Hae-Ok Kim & Insook Lee	2022	Examinar os efeitos mediadores do suporte social na relação entre a garra e o <i>burnout</i> em estudantes de enfermagem.	Suporte social reduz o risco de <i>burnout</i> ; Personalidade introvertida tende a desenvolver maiores níveis de <i>burnout</i> ; Estudantes com baixa estabilidade emocional estão mais propícios a desenvolver <i>burnout</i> ; Estratégias de <i>coping</i> são fundamentais para prevenir a incidência do <i>burnout</i> ; Providenciar suporte social, ambiente familiar e universitário confortável pode prevenir a possibilidade de incidência de <i>burnout</i> ; Programas de <i>coaching</i> e orientação no âmbito acadêmico é facilitador no desenvolvimento de competências do estudante, nomeadamente de autoconhecimento e gestão de expectativas.
7	<i>Burnout among nursing students: a mixed method study</i>	Estudo Misto, abordagem (qualitativa e quantitativa) Sequencial	Quina Galdino et al.	2020	Investigar a síndrome de <i>burnout</i> em estudantes de licenciatura em enfermagem	Neste estudo, os alunos que apresentaram maiores níveis de exaustão emocional, eram estudantes que estavam sem união conjugal estável, que estavam nos anos mais avançados do curso, com maior carga horária e que estavam insatisfeitos com o curso.

						Das entrevistas realizadas, pode-se afirmar que os estudantes de enfermagem percecionavam as tarefas do curso como intensas, produzindo sobrecarga e desgaste físico e emocional, além de indicarem sintomas de doenças físicas e mental.
8	<i>Burnout Syndrome Among Health Care Students</i>	Estudo Transversal Quantitativo	Skodova, Zuzana	2017	Analisar o efeito da personalidade Tipo D, juntamente com outros traços de personalidade, nomeadamente a resiliência na síndrome de <i>burnout</i>	A resiliência foi negativamente relacionada com os níveis de <i>burnout</i> . Existe uma relação significativa entre a personalidade do Tipo D e um risco elevado de <i>burnout</i> ; os alunos que foram identificados como tendo uma personalidade do Tipo D tiveram níveis significativamente mais altos de <i>burnout</i> .
9	<i>Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing</i>	Estudo Longitudinal	Ríos-Risquez, M ^a Isabel	2018	Explorar as associações entre o <i>bornout</i> acadêmico e resiliência e bem-estar psicológico, bem como a estabilidade dessas variáveis numa	Com a realização deste estudo foi possível concluir que a resiliência é um fator importante e positivo no bem-estar psicológico dos estudantes de enfermagem. Os autores defendem que a promoção do desenvolvimento e capacitação da resiliência deve ser iniciado durante o processo

	<i>students: A longitudinal study</i>				amostra de estudantes universitários de enfermagem	formativo com o intuito de promoção da saúde nos estudantes.
10	<i>Effect of Academic Burnout on Self-Esteem in Nursing Students: Mediating Role of Resilience</i>	Estudo descritivo	Miyeong, Mun	2022	Determinar o efeito da síndrome do <i>burnout</i> na autoestima dos estudantes de enfermagem e o papel mediador da resiliência em tal efeito	Este estudo permitiu entender que o stress, causado pela simbiose do estudo e da prática clínica, é um fator gerador de <i>burnout</i> . A resiliência surge como fator estratégico na tentativa da prevenção desta síndrome. O autor afirma que é necessário desenvolver métodos de ensino e programas extracurriculares para reduzir o desgaste acadêmico dos estudantes de enfermagem, aumentando a sua resiliência.
11	<i>Effect of progressive muscle relaxation exercise on clinical stress and burnout in student nurse interns</i>	Estudo randomizado	Pelit-Aksu, Sıdıka Özkan-Şat, Sultan Yaman-Sözbir, Şengül	2021	Determinar os efeitos dos exercícios de relaxamento muscular em stress clínico e na síndrome de <i>burnout</i> em estudantes de enfermagem	Com este estudo foi possível concluir que o relaxamento muscular está diretamente relacionado com a diminuição do stress tendo um efeito decrescente no nível de <i>burnout</i> .

			Şentürk-Erenel, Ayten			
12	<i>Engagement and Burnout Among Nursing and Psychology Students In Slovakia</i>	Estudo correlacional	Škodová, Zuzana	2017	Examinar as diferenças entre o engajamento e a síndrome de <i>burnout</i> em estudantes de enfermagem, parteiras e psicologia	<p>Neste estudo, os autores defendem que o motivo pelos qual os estudantes de enfermagem apresentam maiores níveis de <i>burnout</i> quando comparados a outros, se deve ao fato de passarem por um maior número de horas gastas na prática no plano de estudos.</p> <p>Os autores defendem que programas educativos nesta área devem ser incluídos durante o processo de formação.</p>
13	<i>Factors associated with emotional exhaustion in undergraduate and postgraduate nursing students</i>	Estudo Descritivo e Transversal	Engelbrecht, M Wilke, M	2021	Descrever e comparar os níveis de exaustão emocional, realização pessoal, stress dos estudantes de enfermagem da licenciatura e ensino pós-graduado	<p>Neste artigo, a prevenção do stress e a promoção de estratégias de bem-estar surgem numa perspectiva preventiva da síndrome de <i>burnout</i>.</p> <p>O estudo recomendou ainda que os professores de enfermagem tenham consciência da necessidade de introduzir medidas eficazes e</p>

					e determinar a influência da fadiga e do stress na exaustão emocional	preventivas para o controlo do <i>burnout</i> – já desde o início da formação em enfermagem. Programas de orientação clínica de pares já estão em vigor nas escolas de enfermagem e foram encontrados benefícios na relação supervisora entre os orientadores e alunos.
14	<i>Prevalence and predictors for compassion fatigue and compassion satisfaction in nursing students during clinical placement</i>	Estudo Transversal	Xiaoyi Cao Lei Wang Shenyi Wei Jin Li Shu Gong	2021	Explorar as relações entre o apoio social, empatia, resiliência, estratégias de <i>coping</i> e fadiga por compaixão e satisfação nos estudantes de enfermagem durante o ensino clínico	O <i>burnout</i> em estudantes de enfermagem durante a prática clínica foi associado ao aumento do tempo gasto com os clientes. Foi reportada maior incidência de <i>burnout</i> entre os estudantes do sexo masculino comparativamente a estudantes do sexo feminino. Resiliência e os domínios de suporte social, a empatia e estratégias de <i>coping</i> foram associados com os níveis de stress e de satisfação. Resiliência e empatia foram contribuintes relativamente mais fortes para o grau de satisfação.

Discussão:

O conhecimento dos fatores indutores do risco de desenvolvimento do *burnout* nos estudantes de enfermagem torna-se fundamental de modo a serem aplicadas medidas de prevenção desta doença diminuindo a sua incidência na classe acadêmica. (Skodova et al., 2017) .

Vários autores descrevem que o ambiente acadêmico é um dos fatores de risco para o desgaste emocional do estudante. (Al-Gamal et al., 2018; Škodová et al., 2017; Suen et al., 2016). A sobrecarga das tarefas acadêmicas e o tempo limitado para as concretizar assim como as exigências impostas e a responsabilidade inerente ao compromisso e à futura profissão, foram identificados por García-Izquierdo et al. (2018), como geradores de stress emocional entre a classe acadêmica de enfermagem, constituindo-se como fatores com alto impacto na exaustão emocional. Um estudo realizado por Al-Gamal et al. (2018) veio corroborar essa mesma conclusão, também ele evidenciando que a falta de tempo e o excesso de trabalho foram identificados como fatores de risco.

Os campos de estágio surgem também como momentos em que os níveis de stress dos alunos estão aumentados, pela experiência de lidar com situações de doença e morte durante os períodos de estágio assim como a pressão psicológica imposta por serem responsáveis pela saúde de outro ser-humano, e que, sem as devidas capacidades emocionais foram descritos como fatores geradores de stress que levam à exaustão emocional entre os estudantes de enfermagem. (Al-Gamal et al., 2018; García-Izquierdo et al., 2018; Ríos-Risquez et al., 2018a).

A pandemia COVID veio acrescida de obstáculos e também os alunos de enfermagem sofreram as consequências. Reverté-Villarroya et al. (2021), admite no seu estudo que os estudantes que realizaram ensinamentos clínicos em contextos com pessoas com a doença COVID-19, apresentaram maiores níveis de stress.

De acordo com Suen et al. (2016) e Quina Galdino et al. (2020), estudantes com mais horas em estágio apresentam níveis de stress mais elevado quando comparados com estudantes com menos tempo de prática, o que segundo os autores, tem a ver com o aumento da responsabilidade e da exigência necessária assim como o estarem mais perto de se tornarem enfermeiros. No estudo realizado por Suen et al. (2016) concluiu-se que os alunos que tinham participado em programas de *mindfulness* e cursos de desenvolvimento comunicacional, apresentavam percentagens mais baixas de ansiedade, depressão e stress, contribuindo

assim para uma melhor capacidade de gestão do stress e conseqüentemente diminuindo a possibilidade de *burnout*, atuando desta forma como medida preventiva.

O ano de escolaridade também é um fator que deverá ser tido em conta. Num estudo realizado por Mäenpää et al. (2018) com o objetivo de entender a relação entre a motivação e o *burnout*, os autores conseguiram concluir que os alunos do primeiro ano evidenciavam menor risco de desenvolver esta síndrome, uma vez que apresentavam altos níveis de motivação, sendo possível concluir que a capacidade de compromisso e motivação estão diretamente relacionadas com a diminuição do risco de *burnout* e conseqüentemente o aumento do esforço do estudante durante o processo acadêmico.

Miyeong & Miyeon (2022) incluiu que o stress junto dos estudantes de enfermagem tinha como *trigger* a combinação do intenso estudo e da prática clínica, que levava ao desgaste acadêmico e emocional do estudante, pondo em causa não só a eficiência acadêmica, como a sua saúde. Desta forma o autor salienta a necessidade de se criarem métodos de ensino que sejam geradores, potenciadores e capacitadores de empoderamento dos alunos com o intuito de diminuir o desgaste acadêmico e emocional do estudante.

É unânime entre os vários autores que os professores e orientadores em campos de estágio têm um papel crucial, junto do estudante, no sentido de serem veículos importantíssimos na aplicação de estratégias e a proporcionar um ambiente que permita prevenir o desgaste emocional e reduzir o stress no aluno. (Al-Gamal et al., 2018; Engelbrecht & Wilke, 2021; García-Izquierdo et al., 2018; Kim & Lee, 2022; Ríos-Risquez et al., 2018a; Škodová et al., 2017; Suen et al., 2016).

García-Izquierdo et al. (2018) concluiu que o incentivo à autoestima e à autoconfiança, bem como a oferta de apoio por parte dos professores, colegas e orientadores pode ajudar a reduzir os níveis de stress, prevenindo o desenvolvimento do *burnout* e possibilitando o êxito acadêmico do estudante. Esta conclusão é também reiterada por Suen et al. (2016) que num estudo realizado em 2016 salientou a importância dos professores e orientadores conhecerem as expectativas que os alunos apresentam relativamente à prática clínica no sentido de que estas possam ser realistas e concretizáveis. É fundamental também que o professor e/ou orientador forneçam feedback ao estudante, reconhecendo-o pela positividade (o que aumenta a motivação do estudante) como quando o processo formativo não corre tão bem como o esperado, mostrando apoio, suporte e ajudando a criar estratégias para que a melhoria e o

alcance dos objetivos sejam possíveis e não criando mais um momento gerador de stress para o estudante.

Ouvir o estudante, torna-se imprescindível, e deixar que este exponha as suas dúvidas e sentimentos, permitindo que se sinta ouvido, compreendido e acompanhado vai levar a criar um ambiente acadêmico confortável, aumentando a satisfação do estudante e diminuindo a incidência de níveis de stress e exaustão emocional. (Suen et al., 2016).

Também Al-Gamal et al. (2018) salientou a importância dos professores em orientar os estudantes antes de estes irem para a prática clínica, por exemplo em simulações em laboratório, provindo os estudantes de maior confiança quando iniciarem os estágios em contexto hospitalar, diminuindo a ansiedade e o stress. O autor refere ainda a importância em providenciar informação e estratégias ao aluno de como trabalhar a sua capacidade e competências para lidar com os doentes.

Programas de *coaching* e orientação no âmbito académico são estratégias facilitadores no desenvolvimento de competências do estudante, nomeadamente de autoconhecimento e gestão de expectativas. (Kim & Lee, 2022).

Em suma, ensino de alta qualidade, suporte e boa relação com os pares assim como desenvolvimento de estratégias que melhorem a autoeficácia do estudante contribuem para diminuir o desgaste emocional. (Mäenpää et al., 2018).

A personalidade do estudante é um fator com um impacto fortíssimo na possibilidade de vir a apresentar sinais e sintomas de *burnout*. Existe evidência científica que demonstra que alunos com personalidade mais tímida, introvertida e baixa estabilidade emocional aumenta exponencialmente a eventualidade de sofrer de *burnout* durante o curso. (Kim & Lee, 2022; Škodová et al., 2017). Num estudo realizado por Skodova et al. 2017) o autor concluiu que indivíduos com personalidade tipo D (indivíduo com perspectiva pessimista, com falta de autoconfiança, mais tímido) apresentavam scores mais altos de desenvolverem *burnout*.

A resiliência (capacidade de enfrentar e superar adversidades) e o desenvolvimento de estratégias de *coping* surgem como atitudes preventivas para o desenvolvimento da síndrome de *burnout* nos estudantes de enfermagem. (Al-Gamal et al., 2018; Cao et al., 2021; García-Izquierdo et al., 2018; Kim & Lee, 2022; Miyeong & Miyeon, 2022; Ríos-Risquez et al., 2018).

No estudo realizado Al-Gamal et al. (2018) foi evidenciado que alunos com experiência em aplicar estratégias de *coping* apresentaram baixos níveis de stress.

A resiliência está diretamente relacionada com a exaustão emocional. Segundo García-Izquierdo et al. (2018) os alunos que apresentam maiores níveis de resiliência apresentam também melhores resultados académicos e menores níveis de desgaste emocional/ exaustão emocional, ou seja, a resiliência tem um importante efeito positivo no bem-estar psicológico. (Ríos-Risquez et al., 2018). A Promoção e o desenvolvimento da resiliência deve ser iniciado durante o processo formativo para promover a saúde psicológica dos estudantes de enfermagem. (Ríos-Risquez et al., 2018).

O conhecimento da sua “capacidade” psicológica por parte do estudante de enfermagem, surge também como medida preventiva, no sentido em que o próprio deve ter conhecimentos das suas capacidades e limites, a fim de conseguir identificar quando algo não está bem consigo do ponto de vista emocional e pedir ajuda. (García-Izquierdo et al., 2018).

O suporte social e familiar tem também importância na prevenção do desconforto psicológico. (Kim & Lee, 2022).

Num estudo desenvolvido por Cao et al. (2021), o autor concluiu que a resiliência e a empatia foram contribuintes mais fortes para o grau de satisfação dos estudantes de licenciatura em enfermagem.

Pelit-Aksu et al. (2021) refere que o uso de exercícios de relaxamento muscular contribuem positivamente para o alívio do stress nos estudantes. É assim visto como uma forma de prevenção do desenvolvimento da síndrome de *burnout*.

Conclusão

Com a realização desta *scoping* foi possível obter dados relativos aos fatores de risco assim como a possíveis estratégias de prevenção da síndrome de *burnout* nos estudantes de enfermagem, respondendo à questão de investigação, construída no início deste projeto.

A síndrome de *burnout* tem grande incidência na profissão de enfermagem. Contudo, diversos autores defendem que a mesma pode desenvolver-se ainda no período de formação. Foi

possível concluir que fatores como: a falta de tempo, a alta carga de trabalho assim como a alta exigência do curso e a alta carga emocional do mesmo são fatores potenciadores de favorecerem a implementação desta síndrome no estudante. Através destes estudos, foi possível concluir que na grande maioria, o ano de escolaridade também tem impacto no desenvolvimento da síndrome de *burnout*, existindo evidência científica que demonstra que alunos com mais experiência prática mostram maior evidência de *burnout*, ou seja, alunos em anos mais avançados tendem a apresentar maiores níveis de desconforto psicológico.

A pressão exercida pelos professores e orientadores em campo de estágio tem alto impacto na gestão emocional dos estudantes, podendo atuar como fator de risco para o desenvolvimento de desconforto psicológico ou como fator estratégico de prevenção da incidência da síndrome de *burnout*.

A personalidade do estudante é também um fator a ter em consideração quando falamos no risco de desenvolver *burnout*. Foi possível concluir que estudantes com personalidade mais tímida e introvertida demonstram maior evidência de desenvolver *burnout* quando comparados com estudantes mais extrovertidos e seguros.

Tendo em conta todos os fatores de risco previamente citados, torna-se importante atuar a nível da prevenção. Neste sentido foi possível concluir que existem estratégias e atitudes que podem ser implementadas com o objetivo de tentar minimizar a prevalência e incidência da síndrome de *burnout* / desconforto psicológico na amostra em estudo.

O Stress emocional é apresentado e descrito em vários artigos como altamente potenciador do desenvolvimento desta síndrome. Algumas estratégias encontradas nestes artigos passam por dotar os professoras e orientadores de conhecimento na temática, de forma a que estes forneçam apoio dirigido e promovam estratégias de aconselhamento e ajudem a definir outras estratégias para aumentar a auto eficiência dos estudantes. Devem ainda promover o desenvolvimento das suas capacidades e habilidades dos alunos, assim como, aquisição de competências, de modo a contribuir para o desenvolvimento saudável do estudante a fim de diminuir a incidência de stress e exaustão emocional.

Os mecanismos de *coping* e a capacidade de resiliência são as atitudes que mais são referidas como potenciadores de manutenção do conforto psicológico, sendo nomeadas como estratégias de prevenção e de diminuição da probabilidade do estudante apresentar sinais de *burnout*.

O apoio social e acadêmico surge também como fator de forte impacto na estabilização emocional do estudante.

Uma das limitações na elaboração desta *scoping review* prendeu-se com o fato de a maioria da literatura existente não conseguir definir estratégias específicas de prevenção do *burnout*, contudo, foi possível obter resultados pertinentes, pelo que esta temática deve ser continuamente investigada com o objetivo de melhorar a saúde mental e física dos estudantes de enfermagem que são o futuro da profissão e dos cuidados de saúde da nossa sociedade.

2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DAS ATIVIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

Ao longo de todo o período do curso de mestrado, somos chamados a refletir sobre as nossas capacidades e sobre os nossos domínios de competência, com vista a um autoconhecimento da nossa esfera profissional, bem como da nossa componente pessoal e humana.

Durante este curso de mestrado, a aquisição de novos conhecimentos e de novos saberes foi essencial para o desenvolvimento de competências na nossa prática profissional, enquanto enfermeiros e com vista às competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família. A OE preconiza que o enfermeiro especialista seja aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana. (Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 2019). Como tal, o percurso formativo desenvolvido ao longo deste curso foi fundamental para a aquisição e atualização dos conhecimentos científicos mais atuais, de forma a guiar a nossa prática diária de cuidados, tanto na componente técnica como na componente humana.

Durante o curso de mestrado somos guiados para a aquisição e suporte do conhecimento na evidência científica mais atual. Neste contexto, a transposição da evidência científica mais recente para a nossa prática diária de cuidados é evidente e necessária devendo, assim, ao longo deste curso de mestrado desenvolver também, competências não só como enfermeiro especialista, mas também como mestre.

Um mestre, por definição é alguém que apresenta capacidade para integrar vários conhecimentos, com capacidade para resolver situações complexas, incluindo serem capazes de refletir sobre as suas responsabilidades éticas e serem capazes de comunicar as conclusões e raciocínios de forma clara e objetiva. (Decreto-Lei nº 63/2016, 2016). Por isto, e com vista à participação na evidência científica mais atual, elaborei documentos suscetíveis de publicações científicas, enquanto resultado final do processo de investigação por mim realizado.

No âmbito da unidade curricular de Teorias de Enfermagem, elaborei uma publicação para o blogue *Nursology* – um blogue internacional que visa fornecer recursos relativos a teorias

de enfermagem e facilitar o desenvolvimento das ciências de enfermagem – com o tema “*Human responses from people with chronic kidney disease: analysis with Afaf Meleis’ Transition Theory*”. Esta publicação encontra-se no Apêndice I do presente relatório.

No decorrer do curso de mestrado, desenvolvi em conjunto com uma colega de mestrado e professoras orientadoras uma *scoping review* com o título “Desconforto Psicológico/*Burnout* dos Estudantes de Enfermagem em Ensino Clínico: uma *Scoping Review*”. este processo de investigação culminou com a publicação dos resultados num poster (Apêndice II) que foi apresentado no Vº Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, sobre o tema “Enfermagem Especializada: Uma voz para o Humanismo”. Em anexo a este relatório podemos encontrar o certificado de participação no IVº Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem (Anexo I) e o certificado de participação e de membro da comissão organizadora no Vº Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem (Anexo II).

Não menos importante que os novos conhecimentos científicos e que todo o processo formativo incluído neste curso, surgem também as competências e conhecimentos que, de algum modo, já desenvolvi ao longo do meu percurso profissional.

O meu percurso profissional começou num BO de um hospital da periferia de Lisboa. Neste local desenvolvi funções como enfermeiro de apoio à anestesia, enfermeiro circulante em diversas áreas cirúrgicas, bem como funções de enfermeiro instrumentista. No início do meu percurso, como Patrícia Benner (2001) refere, encontrava-me num estágio de iniciado, que pressupõe não ter experiência relativa às situações que possam surgir. É necessário adquirir experiência para o desenvolvimento de competências. Benner (2001) refere ainda que neste estágio, é difícil transpor a teoria para a prática e que é sentida uma maior necessidade de cumprir as normas e os procedimentos de forma rigorosa.

No BO, em contexto de sala operatória existem três funções que podem ser desempenhadas pelos enfermeiros, são elas o enfermeiro de apoio à anestesia, o enfermeiro circulante e o enfermeiro instrumentista. Segundo a AESOP (2012) a enfermagem perioperatória representa o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que visam a prestação de cuidados de excelência. A AESOP ainda refere que todas as funções desempenhadas em contexto de sala operatória são essenciais e com idêntica importância. Assim sendo, para uma

enfermagem centrada na pessoa cuidada é fundamental a colaboração entre os pares da mesma equipa.

Como enfermeiro de apoio à anestesia, através do estudo e no desenvolvimento da prática profissional, pode ser capaz de desenvolver competências adequadas às funções do enfermeiro de apoio à anestesia. Estes enfermeiros são capazes de preparar o material e fármacos necessários ao ato anestésico, validar a operacionalidade dos equipamentos anestésicos, acolher a pessoa que vai ser submetida a cirurgia, colaborar em induções e manutenções anestésicas, colaborar no posicionamento adequado, realizar a manutenção da temperatura corporal adequada realizar o balanço hídrico e efetuar os registos de enfermagem adequados à pessoa e a cirurgia, entre outras funções que a AESOP enumera. (AESOP, 2012).

Durante a minha colaboração enquanto enfermeiro de apoio a anestesia, pude desenvolver competências nomeadamente na identificação de alguns eventos de instabilidade para a pessoa em situação crítica a ser intervencionada cirurgicamente. Ao interpretar alguns sinais, em conjunto com o anestesiológista presente, pode ser necessário preparar e administrar fármacos de urgência de forma segura e correta, no qual dado o meu percurso profissional e de competências desenvolvidas me sinto apto.

Outra das funções desempenhadas pela enfermagem em contexto de BO é a circulação. O Enfermeiro Circulante, segundo a AESOP (2012) deve ser um enfermeiro capaz de preparar o material necessário à cirurgia, em colaboração com o instrumentista; preparar e verificar a funcionalidade dos equipamentos e dispositivos necessários à cirurgia, incluindo o instrumental cirúrgico e a sua esterilidade; apoiar o enfermeiro o instrumentista em toda a cirurgia; acompanhar o doente até à sala operatória e colaborar no seu posicionamento correto; zelar pelo ambiente seguro na sala operatória sendo responsável por manter a sala limpa e organizada, zelar pela assepsia e controlo de infeção durante todo o procedimento cirúrgico e prevenir riscos adversos na pessoa com necessidade cirúrgica. É ainda da sua responsabilidade a contagem de itens cirúrgicos incluindo as compressas e os dispositivos cortoperfurantes em estreita colaboração com o enfermeiro instrumentista. (AESOP, 2012)

A outra função, a de enfermeiro instrumentista deve, entre outras funções, gerir o material esterilizado disponível para a cirurgia, assegurando assim os pressupostos para a assepsia durante o decorrer de toda a cirurgia; dispor os materiais e equipamentos necessários ao procedimento cirúrgico, manter a organização dos instrumentos durante o ato cirúrgico;

realizar a contagem dos itens cirúrgicos utilizados durante o procedimento; colaborar na preparação do campo cirúrgico; e executar o penso cirúrgico após terminar o ato cirúrgico. (AESOP, 2012).

Todas as funções do enfermeiro em contexto de BO devem assegurar, em cada espectro de atuação, a prevenção da infecção do local cirúrgico e no controlo de microrganismos multirresistentes.

A par do meu percurso profissional realizado em contexto de BO, surge também o cuidado prestado a pessoas com doença renal crónica com necessidade de realizar Hemodiálise (HD). Neste contexto específico, as competências relacionais surgem como enfoque uma vez os enfermeiros têm um papel importante no equilíbrio emocional, na gestão do tratamento e facilitando a adaptação neste processo de doença. (José et al., 2003). Ao utilizar a comunicação de forma correta, o enfermeiro está a capacitar-se para entender o que a pessoa sente e pensa. Assim torna a pessoa numa pessoa e não apenas o vê como um objeto do seu cuidar (José et al., 2003).

No contexto profissional da unidade de hemodiálise, pude também desenvolver competências na área do domínio de competências específicas da HD. Nesta área de atuação, o ambiente tecnológico é evidente e é necessário adquirir conhecimentos relativos ao funcionamento do equipamento específico para o desenvolvimento da técnica de substituição renal. Neste caso em específico pude desenvolver competências técnicas na manutenção e utilização de monitores próprios e adequados para realizar a técnica de substituição renal.

Ao longo do meu percurso profissional também desenvolvi competências enquanto supervisor clínico, não só de estudantes do curso de licenciatura em enfermagem, mas também supervisor de enfermeiros no âmbito da integração na unidade de hemodiálise. Com este papel consegui desenvolver competências de enfermeiro especialista no que diz respeito ao domínio de competências comuns no domínio da melhoria contínua da qualidade¹ e no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais²

¹(Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 2019): B3.1 — Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/ grupo.; B3.2 — Participa na gestão do risco ao nível institucional e/ou de unidades funcionais.

²(Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 2019): B2.1 –Avalia a qualidade das práticas clínicas; D2.2 –Suporta a prática clínica em evidência científica

Ao longo deste percurso profissional sou capaz de afirmar que desenvolvi competências como a tomada de decisão em enfermagem, com base nos conhecimentos e pensamento crítico desenvolvido ao longo de toda a prática clínica; desenvolvi competências na área da comunicação com o cliente, família e equipa multidisciplinar, bem como o trabalho em equipa; desenvolvi competências na área da gestão de conflitos com clientes e equipa multidisciplinar; desenvolvi competências na área da supervisão clínica, mobilizando conhecimentos e habilidades para a prática no que diz respeito à orientação de novos elementos ou de estudantes de enfermagem, garantindo sempre a qualidade e a segurança da prestação de cuidados em enfermagem.

2.1. ESTÁGIO FINAL E RELATÓRIO

Para a obtenção do grau de enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica, é preconizado que se realize um período de estágio que englobe a área da urgência e da emergência e outro estágio que englobe a área da pessoa em unidade de cuidados intensivos. Como tal, neste âmbito foi realizado um estágio com 360 horas presenciais entre o período de setembro de 2022 e janeiro de 2023. Os estágios foram realizados em dois hospitais centrais e diferentes da zona metropolitana de Lisboa.

Para cada estágio foi desenvolvido um projeto de estágio com o intuito de estruturar o desenvolvimento do mesmo através da planificação de objetivos, atividades a desenvolver e indicadores de resultado dos mesmos. Estes projetos foram essenciais na escrita e desenvolvimento das reflexões críticas relativas à prestação em cada estágio individualmente.

É importante realizar uma prática reflexiva nos cuidados de saúde baseados na evidência científica. Durante a prática profissional que consideramos mais adequada, a reflexão tem um papel essencial, no que diz respeito ao que consideramos certo nas práticas diárias, do impacto das nossas práticas e os resultados das intervenções nos doentes. (Craig & Smyth, 2004).

De seguida, são apresentadas as reflexões críticas desenvolvidas no decurso dos estágios, as atividades realizadas conducentes ao atingir os objetivos delineados bem como o ilustrar do desenvolvimento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família, em cada contexto clínico.

2.1.1. Estágio desenvolvido em contexto de Urgência e Emergência: Veículo Médico de Emergência e Reanimação e Bloco Operatório de Urgência

O enfermeiro especialista, segundo o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (2019), é aquele a quem se reconhece diferentes competências – competência científica, técnica e humana – para prestar cuidados de enfermagem especializados e diferenciados. Para a obtenção deste título, e com vista a uma melhor e especializada prestação diária de cuidados, é preconizado que se realize formação específica na área de especialidade, neste caso enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família, incluindo a realização de estágios.

O estágio é o momento ideal para desenvolver novas competências, mobilizando a teoria para a prática. Patricia Benner em “De Iniciado a Perito” (2001), refere que existem vários estádios de desenvolvimento de competências e categoriza-os de “iniciado”, “iniciado avançado”, “competente”, “Proficiente” e “Perito”. Nos estágios é esperado que a dedicação ao desenvolvimento de competências e aprofundamento das competências já existentes, sejam dos principais objetivos de forma a caminharmos para o estágio mais avançado de desenvolvimento de competências.

Para este primeiro estágio, de Urgência e Emergência, escolhi realizá-lo em dois contextos distintos: VMER do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e em BO de urgência.

O INEM é um organismo do Ministério da Saúde responsável por gerir e coordenar todo o funcionamento do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) em território de Portugal Continental. O SIEM garante que todas as vítimas de doença súbita e sinistros tenham a rápida e correta prestação de cuidados de saúde.

O INEM é ainda responsável pela prestação de socorro no local da ocorrência, pela assistência neste contexto e é responsável pelo transporte até a uma Unidade de Saúde que seja adequada para o tratamento da vítima.

A ativação dos meios de emergência extra-hospitalar, é realizada pelo Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), através das chamadas por estes recebidos através do número

européu de emergência, o 112. Cabe a estes centros realizar a seleção do meio mais adequado para a situação reportada.

A VMER é um veículo de emergência, tripulada por um médico e um enfermeiro, com formação específica ministrada pelo INEM em emergência médica. As VMER detêm material de Suporte Avançado de Vida e material médico avançado que permite uma rápida atuação em meio extra-hospitalar. Este veículo destina-se ao transporte mais rápido possível desta equipa ao local da ativação dos meios de emergência médica. (INEM, 2020). A ativação deste meio é realizada pelos CODU do INEM. Apesar das VMER estarem dependentes do INEM, as suas bases são nos hospitais. A ativação dos meios é realizada para três meios de comunicação diferentes: por tablet, por telemóvel e via rádio – rede SIRESP. O principal objetivo deste meio é estabilizar e acompanhar medicamente o transporte de doentes críticos vítimas de acidente ou doença súbita. (INEM, 2020).

Atualmente, Portugal dispõe de 44 VMER em Portugal continental: 14 na região do Norte, 10 na região do Centro e 20 na região Sul. Na região Sul, 17 encontram-se na região de Lisboa e Vale do Tejo. (INEM, 2020).

O estágio foi realizado numa VMER da região sul, inserida na região metropolitana de Lisboa. Esta VMER, na maioria das ativações das quais pude participar, foram devido a vítimas em Paragem Cardiorrespiratória (PCR), Dispneia e Dor torácica. Em contexto e consequente intervenção da equipa pude conhecer a importância desta equipa de emergência para estas ativações.

Durante o estágio no supracitado contexto, em que o principal objetivo foi desenvolver competências de enfermeiro especialista em contexto de urgência e emergência no extra-hospitalar, ao observar e colaborar com a equipa da VMER em contexto extra-hospitalar, pude apropriar-me das competências presentes no regulamento relativas a esta área de conhecimento. Neste contexto, e através das vivências experienciadas, consegui desenvolver competências enquanto enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família. Chamo a texto um caso em que a atuação da equipa do extra-hospitalar foi essencial. Numa manhã fria de dezembro, a VMER é ativada por um pedido de ajuda diferenciado, ou seja, uma equipa de técnicos de emergência extra-hospitalar pediu a deslocação da VMER ao local. À nossa chegada, encontramos uma senhora, com cerca de 40 anos, com uma bradicardia instável. A nossa atuação foi garantir a segurança desta pessoa

no transporte para o hospital, após a sua estabilização. A atuação da equipa da VMER foi iniciar o algoritmo de atuação previsto para uma bradicardia instável. O enfermeiro monitorizou e cateterizou uma veia, o médico realizava uma eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações e eu preparei a medicação, nomeadamente a atropina. Todos estávamos com funções distintas, mas a trabalhar para o mesmo objetivo: a estabilização daquela pessoa. A administração de fármacos por via endovenosa era agora possível. Por isso, e após indicação médica, iniciamos a administração de atropina como tratamento de primeira linha no algoritmo da bradicardia. Contudo não foi eficaz. Realizamos a segunda administração, e passado um pouco a terceira administração, mas sem resultados aparentes.

Após todas as intervenções realizadas anteriormente, por indicação médica, colocamos o pacemaker externo. Neste contexto, o cuidado e o domínio na aplicação desta medida por parte da enfermeira especialista foi importante para a estabilização da vítima. A facilidade com que manuseou o equipamento, a rapidez e destreza e sobretudo a segurança que transmitia, tanto para a equipa que estava à sua volta, tanto para a pessoa nesta situação. Tranquilizou-a, soube dar conforto procurando diminuir a ansiedade e fazer com que a pessoa se sentisse segura. Após as medidas e intervenções descritas, o foco era agora realizar o transporte de forma segura para o hospital. A vigilância durante o transporte é muito importante, despistando sinais de instabilidade que possam surgir.

À chegada ao hospital, esta pessoa foi logo observada na sala de reanimação e encaminhada para a unidade de hemodinâmica para colocação de pacemaker definitivo, uma vez que já estava com indicação para este tratamento e encontrava-se em lista de espera para esta intervenção. Neste caso em concreto, a ativação desta equipa extra-hospitalar foi determinante para a resolução do problema desta doente.

No que diz respeito às competências aqui desenvolvidas, sublinho o poder cuidar de uma pessoa que se encontrava vulnerável e em situação clínica instável, pelo que a minha intervenção enquanto enfermeiro foi colaborar no procedimento complexo e de estabilização da pessoa.³

³ Regulamento de Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica – 1.1 — Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica; 1.2 — Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos.

Em outros contextos vivenciados, chamo a texto as competências desenvolvidas no âmbito inter-relacional com a família de vítimas de doença súbita, assim como na transmissão de más notícias ou gestão das emoções, considerando-as ilustrativas do muito aprendido e desenvolvido neste estágio.⁴

A atuação da equipa da VMER é de facto importante para o transporte e estabilização de vítimas de doença súbita ou trauma. Os elementos desta equipa recebem formação específica em emergência médica, providenciado pelo INEM, com o intuito de preparar melhor os profissionais que tripulam as VMER, quer sejam eles médicos ou enfermeiros.

No contexto do extra-hospitalar, nunca sabemos o que nos espera. Realizar procedimentos de estabilização e transporte com o material disponível pode ser uma dificuldade acrescida. O contexto intra-hospitalar apresenta maior quantidade de recursos, quer sejam de terapêutica, mas também como de diagnóstico.

Assim, e em contexto da VMER, consegui desenvolver competências na área do transporte do doente crítico, bem como na salvaguarda da atuação dos meios da VMER em situação de catástrofe. Felizmente o plano de atuação do INEM em contexto de cenário multivítimas/catástrofe não foi utilizado durante o meu estágio, contudo foi importante para mim conhecer este plano e entender o papel do enfermeiro durante este cenário de catástrofe.⁵

“Os Códigos Deontológicos ditam a obrigatoriedade da intervenção médica em situações de catástrofe. É necessário que os interventores saibam como proceder, tenham capacidade física e psicológica, elaborem um plano prático, objetivo, e rápido, com uma triagem eficaz, um espaço para prestação de cuidados médicos/ cirúrgicos imediatos e uma evacuação previamente delineada” (Silva et al., 2015, pp. 264). É importante que as atuações do enfermeiro especialista sejam diferenciadoras neste tipo de contexto, no que diz respeito à capacidade mais célere de atuação, bem como ao domínio de conhecimentos de atuação em situação de exceção e catástrofe. Este tipo de situações prevê uma articulação com as entidades hospitalares de forma a agilizar o processo de resolução deste tipo de incidentes.

⁴ Regulamento de Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica – 1.4 — Gere a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa, família/cuidador face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde; 1.5 — Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica.

⁵ Regulamento de Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica – 2.3 – Planeia resposta à situação de catástrofe

É de referir ainda que as situações de urgência e de emergência não acontecem só no meio extra-hospitalar. Em diversos contextos podem observar-se várias atuações de urgência e emergência, não estando estas confinadas ao extra-hospitalar nem ao serviço de urgência (SU). Existe também outros departamentos e serviços que complementam a atuação em contexto de urgência, sendo de referenciar o Bloco Operatório. Este serviço assegura pelo menos uma sala operatória destinada à realização de cirurgias de urgência e de emergência nas 24 horas do dia.

Daí, pelo atrás referido, e também pela minha motivação pessoal pela área do intraoperatório e em complemento a esta experiência no contexto extra-hospitalar, e numa envolvimento de cuidados prestados ao doente crítico, planeou-se, realizar um estágio, em contexto de Bloco Operatório num hospital central em Lisboa com BO de urgência a funcionar 24h por dia. Como previamente no meu percurso profissional já trabalhei num bloco operatório de um hospital distrital da zona de Lisboa, e colocando-me no estágio 3 do modelo de Benner – competente – mas em termos de cirurgias de urgência e emergência considerar que sou um “iniciado avançado”, propus-me desenvolver competências acrescidas neste contexto para melhorar os meus conhecimentos e por sua vez a minha atuação em contexto de BO de urgência e emergência. Neste tipo de serviço, tão específico e altamente tecnológico, existe também momentos de elevado stress não só pela complexidade de algumas cirurgias programadas, mas também pelas cirurgias a doentes na condição de urgentes e emergentes. Neste tipo de cirurgias, o foco é sempre a estabilização e recuperação da pessoa que está em situação crítica que necessita de cuidados cirúrgicos e apoiar a família da mesma.

O BO onde realizei estágio, na sua estrutura física, conta com 6 salas operatórias, um recobro com capacidade para 10 camas e vários armazéns com material de apoio às diferentes cirurgias das diferentes especialidades cirúrgicas. Neste espaço físico realizam-se diferentes tipos de cirurgias, sejam elas menos ou mais complexas. Neste BO, as especialidades cirúrgicas mais comuns são: Urologia, Cirurgia Plástica e Reconstructiva, Cirurgia Máxilo-facial, Ortopedia, Cirurgia Geral e Neurocirurgia, Otorrinolaringologia e Cirurgia Vertebro-Medular. Existem ainda outras especialidades que usufruem do espaço para as suas cirurgias, mas em menor número, são elas Oftalmologia e Cir. Vascular.

O BO é por excelência o espaço com as condições ideais para a realização de cirurgias. Segundo a Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses – AESOP (2013) o ambiente cirúrgico com condições ideais para a segurança do doente é parte integrante do

papel do enfermeiro neste contexto. A AESOP criou um documento com várias Práticas Recomendadas relacionadas com todo o ambiente cirúrgico. Estas práticas visam clarificar e estabelecer alguns pontos-chave relativos à segurança do doente. Recomendam práticas específicas desde o vestuário, circulação, higienização de salas ou de alguns fatores ambientais em contexto operatório. Apresentam ainda algumas práticas recomendadas específicas para com a pessoa: utilização do antisséptico mais adequado ao tipo de cirurgia, técnica asséptica durante a cirurgia, contagem de material utilizado durante a cirurgia e muitas outras práticas recomendadas que devem ser cumpridas. É papel do enfermeiro especialista colaborar na manutenção e segurança do doente, lembrando a equipa e até mesmo promover o cumprimento destas práticas. É ainda fulcral na aplicação do conhecimento que detém, baseando a sua prática no conhecimento científico mais atualizado.

Após o delinear os objetivos para este estágio e com vista ao desenvolvimento de competências como enfermeiro especialista deixo, agora, a minha análise e reflexão crítica sobre a minha prestação e desempenho ao longo do estágio promotora do desenvolvimento de competências de especialista em EMC.

A pessoa em situação crítica, por norma, dá entrada no hospital pelo SU. Este serviço é composto por uma equipa multidisciplinar e por várias valências que visam a prestação de cuidados de saúde às pessoas com determinadas situações que se considerem urgentes ou emergentes. (Machado, 2021). Estes profissionais detêm um vasto conhecimento e competências técnicas, científicas, relacionais e culturais. É aqui que na maioria das vezes é identificada a necessidade de uma intervenção cirúrgica urgente ou até emergente.

Após a estabilização da pessoa em situação crítica, e se necessita de intervenção cirúrgica, encaminha-se de forma mais célere possível para o BO. Aqui começa a crescer o stress e a ansiedade, não só da pessoa que necessita de cirurgia urgente ou emergente, mas também da sua família. Os profissionais de saúde, dependendo do grau de complexidade da cirurgia, podem também apresentar stress e ansiedade pela cirurgia.

À chegada ao BO, venha a pessoa consciente ou venha ela sedada e analgesiada e com suporte mecânico ventilatório é sempre um momento de grande ansiedade para todos. É necessário transferir o doente para uma marquesa operatória, que por norma é mais estreita e mais fria do que uma cama. O colchão é rijo e pouco confortável. A pessoa é confortada com uns lençóis aquecidos que são providenciados. A humanização dos nossos cuidados é

essencial em todos os nossos atos. É importante tranquilizar o máximo que nos for possível àquela pessoa e àquela família, sem sermos irrealistas. Muitas vezes a agitação é grande, a corrida contra o tempo continua e é imprescindível sermos rápidos e precisos em todas as nossas ações.

É necessário transportar a pessoa para a sala operatória, para iniciarmos todos os procedimentos inerentes ao início da cirurgia. Preparar o material e equipamento a utilizar, confirmar que temos todo o material pronto e a funcionar, desde o instrumental cirúrgico necessário, a todo o equipamento tecnológico necessário para a cirurgia decorrer de forma segura e de forma correta. É ainda essencial monitorizar e anestésiar a pessoa, garantir que temos todos os dispositivos de monitorização necessários. A complexidade da anestesia depende das necessidades da pessoa e das patologias associadas. Se a pessoa tiver focos de instabilidade, a prioridade é sempre estabilizar o máximo que nos for permitido, recorrendo a todo o material disponível, desde equipamentos de monitorização a todo o tipo de medicação necessária.

A anestesiologia, segundo Machado (2013) é uma especialidade médica diferente das outras, uma vez que permite que outras especialidades possam intervir junto das pessoas de forma segura. Os especialistas em anestesiologia revestem-se de conhecimentos e práticas que salvam vidas uma vez que muitos dos atos médicos realizados por esta especialidade são de forma sistemática geradoras de stress por muitos destes atos serem de suporte avançado de vida. (Machado, 2013). Revestem-se assim de um à-vontade próprio dos médicos anestesiológicos em contexto de emergência (Machado, 2013).

Não só a anestesia é importante, mas também mesmo antes de se iniciar a cirurgia é necessário garantir o correto posicionamento da pessoa de forma a garantir a sua segurança durante todo o procedimento e quando necessário aplicando os auxiliares de posicionamento indicados. É ainda necessário garantir a aplicação de material de aquecimento corporal, para que aquela pessoa mantenha a normotermia. Esta grande quantidade de tarefas é realizada em poucos minutos por uma equipa multidisciplinar extremamente competente e ciente das tarefas de cada um.

Estando tudo pronto, o próximo passo é então iniciar a cirurgia, e aqui tudo é crucial para a segurança da pessoa neste contexto. Desde a escolha do antisséptico mais adequado à área que a pessoa vai ser intervencionada, ao instrumental cirúrgico necessário e funcionante,

tudo conta para o sucesso da cirurgia. O tempo nas cirurgias urgentes e emergentes é, muitas vezes crucial, na vida destas pessoas e das suas famílias. Porém, as cirurgias são atos médicos que requerem perícia e delicadeza. Certos atos cirúrgicos são de uma extraordinária sensibilidade que requerem bastante tempo de intervenção, mas necessário à vida daquela pessoa. Durante este período deve ser assegurado todas as condições ideais de segurança do doente, desde a esterilidade dos materiais à manutenção da anestesia, sem esquecer a contagem dos itens cirúrgicos.

A cirurgia termina, mas os cuidados prestados à pessoa nesta situação requerem continuidade, sendo agora iniciado o processo de reencaminhamento daquela pessoa. No pós-operatório imediato, a pessoa pode ir para uma UCPA ou para uma Unidade de Cuidados Intensivos (UCI). Esta decisão irá prender-se com a maior ou menor necessidade de vigilância e de estabilização da pessoa que acabou de ser intervencionada. Parte da decisão é da anestesista e do cirurgião responsável pela pessoa intervencionada. Neste contexto cabe aos enfermeiros assegurar o correto transporte da pessoa, com a respetiva equipa anestésica, para o local pretendido.

Em reflexão e nesta envolvência formativa, percecionamos o papel do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família como muito vasto. Recordando o Regulamento nº429/2018, o Enfermeiro Especialista deve ter competências específicas desenvolvidas no que diz respeito ao cuidado da pessoa e família a “*vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica*” (Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica., 2018, pp. 19359) e “*maximiza 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.*” (Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica., 2018, pp. 19359)

Pelo facto de o ambiente, e contexto intraoperatório ser-me já familiar a integração na equipa e o cuidar do doente crítico foi facilitado.

No desenrolar da colaboração na prestação de cuidados de enfermagem neste contexto tão específico, muitos foram os momentos em que, em colaboração com a restante equipa, pude ser um elemento útil. Integrar-me na equipa e conhecer a dinâmica da equipa e da própria estrutura, foi importante, assim como conhecer as rotinas e as diferentes formas de as realizar. O desenvolvimento de competências na área da pessoa em situação crítica e sua família estiveram sempre presentes neste estágio. No contexto da prestação de cuidados pude colaborar no cuidado às pessoas em situação crítica e suas famílias que foram admitidas para cirurgias urgentes.

Chamo a texto o ilustrativo do atrás referido. O caso de uma senhora de aproximadamente 70 anos que foi submetida a colocação de uma drenagem ventrículo-peritoneal por alteração do estado de consciência por uma queda. Neste caso em específico e recordando o meu conhecimento e prática em contexto de bloco operatório, pude colaborar com a enfermeira orientadora enquanto enfermeiro instrumentista. Neste contexto e pela área cirúrgica em causa, neurocirurgia, da qual não tinha experiência profissional prévia, foi de grande impacto não só por se tratar de uma situação de aprendizagem, mas também de poder ver a importância desta cirurgia para a estabilização da pessoa que se encontra vulnerável. Esta pessoa que foi submetida a cirurgia urgente, necessitava desta intervenção dado a sua situação, prevenindo-se, assim, o agravamento do seu estado de saúde. É importante que o enfermeiro especialista realize uma avaliação e perceba a complexidade da situação clínica e promova uma intervenção adequada e célere e, após a cirurgia encaminhe a pessoa para uma unidade de cuidados intensivos para vigilância do seu estado de saúde.

Durante esta cirurgia, foram importantes o posicionamento e a estabilização da cabeça para se poder avançar com o resto do procedimento. Durante a intervenção cirúrgica, o papel do enfermeiro é essencial, não só na indução e manutenção da anestesia, mas também durante toda a cirurgia, sublinhando-se aqui o papel do enfermeiro instrumentista. Este deve ser capaz de antecipar a necessidade do instrumental mais adequada àquele procedimento e manter também a esterilidade de todo o material em utilização. A equipa de cirurgiões ia relatando o executado, reforçando os pontos a ter mais cuidado e atenção. O cuidado dos cirurgiões, com a pessoa intervencionada e equipa envolvente foi excepcional e necessária para o sucesso da cirurgia. A comunicação entre equipa, o respeito pelas funções específicas, a interajuda,

convergir na segurança da pessoa. Destaco a preocupação que a equipa de enfermagem teve na colocação do penso da cirurgia. Para além de garantir a eficaz utilização do penso, os enfermeiros procuraram colocar o penso de forma a não arrancar cabelos, ou seja, prevenindo a eventual dor na substituição do penso. Para além de tudo o que já descrevi, os enfermeiros tiveram um papel essencial no transporte desta pessoa até à UCI onde ficou em vigilância.

Num outro caso referente a um homem de aproximadamente 40 anos e com o diagnóstico médico de oclusão intestinal, a atuação da equipa de enfermagem também foi essencial. Este homem, para além das queixas de dores a nível abdominal estava visivelmente ansioso e com receio/medo pela cirurgia. Ao acolhê-lo no BO percecionámos o seu estado de nervosismo, pelo que, o primeiro cuidado foi tranquiliza-lo, esclarecendo-o sobre o que iria acontecer, a cirurgia que ia fazer, onde iria acordar e como seria a anestesia, identificando depois disso, uma redução significativa da ansiedade.

Passado algum tempo do início da cirurgia, o doente começa a apresentar alguns focos de instabilidade hemodinâmica. Foi necessário iniciar medicação vasoativa de suporte e interromper a cirurgia para estabilizar a pessoa. Aqui, claro que a atuação do enfermeiro é essencial, não só na preparação de terapêutica de urgência, mas também no agilizar as intervenções necessárias. Esta pessoa, acabou por ficar menos instável dado a medicação de suporte e vigilância realizada durante o procedimento cirúrgico. Foi necessário ainda administrar sangue, com conseqüente garantia da segurança do doente durante todo o período transfusional.

Por ser uma cirurgia/doente a necessitar de um cuidado especializado, uma vez que se realizou uma ressecção de uma das porções do colon, e por o doente se encontrar instável, opta-se por transferir o doente para os cuidados intensivos, ventilado. Refleti no facto de qual seria a reação deste senhor ao acordar com uma colostomia? Uma vez que no início da sua ida para o BO se encontrava muito ansioso. *Quais terão sido os sentimentos demonstrados pela pessoa ao acordar? Qual terá sido a intervenção confortadora por parte dos enfermeiros?* Foi importante questionar-me e refletir sobre estas questões de modo a ponderar o que fazer no futuro no que diz respeito à forma de comunicar e tranquilizar as pessoas submetidas a cirurgias de urgência e/ou emergência.

No que diz respeito ao cuidar da pessoa e da sua família, gostaria de partilhar um momento vivenciado durante o estágio que fez-me refletir sobre a importância da família. Nos primeiros dias de estágio e estando eu com a enfermeira orientadora na Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA), estava ao nosso cuidado uma senhora que após uma queda aparatosa em que, infelizmente, resultou numa fratura exposta, tinha sido submetida a colocação de fixador externo e que agora aguardava vaga para o internamento de ortopedia. Neste contexto, somos informados, aquando do momento da transferência da UCPA para o internamento, que os familiares estavam lá fora a aguardar notícias com a esperança de poderem ver o seu familiar. Tal foi-lhes proporcionado e, apesar de ser pouco tempo, bastou uns minutos para que aquela família, agora reunida, se recompusesse e encontrasse, num simultâneo de observação e da não presença de dores. A pessoa cuidada ficou feliz por perceber que os seus familiares também estavam bem e que estavam ali para a apoiar. Foi aqui que o cuidado de enfermagem fez diferença. Um enfermeiro especialista detém conhecimentos sobre a necessidade da relação interpessoal da pessoa cuidada e a sua família. Consegue reconhecer que naquele momento, e apesar da visita à UCPA ser temporariamente restrita, o importante foi intervir junto de todos e promover o seu encontro, com a garantia das condições necessárias para manter a segurança de todos. A Teoria do Conforto segundo Katherine (Kolcaba, 2009) refere que existem medidas de conforto que podem abordar necessidades de conforto diferentes, nomeadamente fisiológicas, sociais, financeiras, psicológicas espirituais, ambientais e físicas.

Esta intervenção tão promotora do conforto fez-me refletir sobre o impacto da família na recuperação dos doentes. Quando a visita é possível e agilizada, ambas as partes são beneficiadas. A família que vê o seu familiar e fica mais tranquila e o doente que vê a sua família, que se sente acompanhado e que neste caso em específico pode ficar mais tranquila por estarem todos bem.⁶

Para este estágio tinha ainda um objetivo específico “contribuir para a qualidade dos cuidados no âmbito da prevenção do *burnout* nos estudantes de enfermagem”. Este objetivo foi cumprindo através de uma partilha integrada nos cuidados sobre a temática do *burnout*. A equipa ficou mais alerta e recetiva ao comportamento dos estudantes e aos sinais que possam

⁶ 1.5.1 — Inicia a relação terapêutica, reconhecendo as transações da relação perante a pessoa com dificuldades de comunicação; 1.5.2 — Reconhece o impacto das transações na relação terapêutica junto da pessoa, família/cuidador em situação crítica; 1.5.3 — Seleciona e utiliza de forma adequada, as habilidades de relação de ajuda à pessoa, família/cuidador em situação crítica; 1.5.4 — Avalia o processo de relação estabelecida com a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

identificar a síndrome de *burnout* presente em algum estudante que realize algum estágio ou ensino clínico neste contexto.

Para terminar esta reflexão, penso que este estágio foi importante para o desenvolvimento das minhas competências profissionais e pessoais, não só permitiu-me certificar os conhecimentos que já detinha, mas também aprender novas formas de pensar Enfermagem. De salientar que as competências de enfermeiro especialista que foram desenvolvidas neste contexto de estágio foram essenciais para visualizar um melhor cuidar das pessoas à minha responsabilidade.

2.1.2. Estágio desenvolvido em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

O estágio, decorrido em Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente de um Hospital da zona metropolitana de Lisboa, foi proposto no âmbito do estágio final e relatório para o desenvolvimento de competências enquanto enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Este Hospital tem à disposição da população vários serviços onde são cuidados doentes a necessitarem dos cuidados das diferentes especialidades médicas e cirúrgicas e cujo crescimento, tem advindo das necessidades da população desta área, sendo exemplo, o Serviço de Medicina Intensiva (SMI).

De acordo com o Regulamento nº 533/2014 que regulamenta as dotações seguras dos Cuidados de Enfermagem, e que se guia pela Sociedade Europeia de Cuidados Intensivos, classifica as UCI em três níveis de cuidados; As Unidades de Nível I, Unidades de Nível II e Unidades de nível III.

Nas Unidades de Nível I, é preconizado que apresentem capacidade para monitorização básica, normalmente não invasiva e que assegure manobras de reanimação se necessário. Aqui, as dotações seguras de enfermagem são de um enfermeiro para três utentes. (Norma para o cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem, 2014).

Relativamente às Unidade nível II, estas devem apresentar capacidade para monitorização invasiva e de suporte de funções vitais. Podem não “*proporcionar de modo ocasional ou permanente o acesso a meios de diagnóstico e especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas (neurocirurgia, cirurgia torácica, cirurgia vascular, ...)*, pelo que se deve garantir a

sua articulação com unidades de nível superior.” (Norma para o cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem, 2014, p. 30254). Nestas Unidades, as dotações seguras de enfermagem são de 1 enfermeiro para 1,6 utentes.

No que diz respeito às Unidade nível III, estas são por norma designadas de Serviços de Medicina Intensiva ou UCI. Segundo o mesmo regulamento, as equipas devem ser preferencialmente próprias do serviço, quer de enfermagem e de medicina, com assistência médica qualificada por intensivista e por 24 horas. Nestas unidades devem estar contemplados vários meios de monitorização e de diagnóstico e terapêutica. Este tipo de Unidade por definição são UCIP, sendo que “*ser polivalente significa ser capaz de assegurar, em colaboração, os cuidados integrais para com os doentes porque se é responsável.*” (Norma para o cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem, 2014, p. 30254). As dotações seguras de enfermagem neste tipo de Unidades são de 1 enfermeiro para 1 utente.

A Medicina Intensiva é uma área especializada e multidisciplinar das ciências médicas. Tem como objetivo essencial a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de doentes em condições de doença que podem levar à falência de uma ou mais funções vitais, mas que aparentemente são reversíveis (Rua, 2020). O objetivo principal da equipa das unidades de medicina intensiva é suportar e recuperar funções vitais das pessoas que possam estar em falência, proporcionando qualidade para a vida futura.

De forma estrutural, o SMI deste hospital onde realizei o estágio encontra-se dividido em três unidades: Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) 1, Unidade de Cuidados Intensivos 2 e Unidade de Cuidados Intensivos 3. A UCIP 2 é uma unidade recém-criada – em 2017 – com enfermeiros que maioritariamente vieram do Serviço de Urgência do mesmo Hospital e foi onde realizei este estágio.

Esta unidade foi remodelada durante o período COVID ficando com um total de 10 unidades de internamento para doentes de nível III, podendo receber doentes de nível II. Destas 10 camas, 4 deles estão em Unidade *open space* e as restantes vagas são quartos individuais de isolamento com pressão negativa, que podem funcionar como isolamento ou não.

A equipa de enfermagem encontra-se dividida em 4 equipas de 6 elementos cada, sendo que pelo menos um deles é enfermeiro especialista e daí assegurar a chefia de cada equipa. É sobre este enfermeiro que recai a liderança e a responsabilidade da gestão do turno e da equipa. Para além destas equipas há outros elementos com função de gestão, que apenas

realizam turnos diurnos para garantir a gestão de todo o serviço, quer a parte de recursos humanos quer a parte de recursos materiais e de equipamentos.

Para a realização deste estágio, a expectativa que tinha era alta por ser uma área de cuidados nova para mim enquanto enfermeiro. Durante a minha prática profissional nunca tinha exercido funções em Unidade de Cuidados Intensivos o que me coloca como iniciado segundo o modelo de Patrícia Benner, daí que o receio de errar devido à pouca prática e competências neste contexto era elevado. Decerto, a necessidade de investir no desenvolvimento de conhecimentos e de habilidades e de práticas neste contexto esteve sempre presente. Neste tipo de serviço, tão específico e altamente tecnológico, existe também momentos de elevado stress em que a atuação da equipa de enfermagem e equipa médica de forma precoce pode e é sem dúvida crucial no prognóstico e recuperação do doente.

Após estabelecer os objetivos para este estágio, com o intuito de desenvolver competências como enfermeiro especialista, relato por meio da reflexão crítica o desenvolvimento deste estágio nesta unidade.

Este tipo de unidades detém uma estrutura complexa nomeadamente em termos tecnológicos, onde se é capaz de realizar uma monitorização contínua, onde por norma se encontram pessoas em estado grave ou em descompensação de um ou mais sistemas orgânicos, com possibilidade de recuperação e que requerem uma vigilância mais constante e de profissionais especializados. (Pinho, 2020).

A evolução destas unidades foi realizada ao longo dos tempos, desde 1952 que este conceito de Medicina Intensiva começou a surgir devido à necessidade de agrupar pessoas com maior necessidade de vigilância e tratamento. (Rua, 2020).

Em 1960 foram criadas as primeiras UCI em Portugal, nomeadamente no Porto e Coimbra, por terem equipamentos para monitorização e tratamento específicos. (Rua, 2020).

Para a evolução desta nova área, as intervenções especializadas do enfermeiro foram determinantes uma vez que o trabalho multidisciplinar – médico e enfermeiro – neste contexto, requer profissionais formados e competentes nas técnicas utilizadas nestas UCI e necessárias para o cuidado do tipo de pessoas admitidas às UCI, Pessoas em Situação Crítica. (Rua, 2020). Por estes profissionais terem uma maior formação, a colaboração com a equipa médica é vista como uma relação mais estreita, que requer uma maior autonomia com vista ao atingimento dos objetivos comuns da equipa. (Rua, 2020).

É nestas unidades que normalmente se encontram as pessoas em situação crítica com maior necessidade de vigilância e com maior necessidade de equipamentos de suporte de vida. Daí ser necessário que toda a equipa mantenha os conhecimentos atualizados e que detenha as competências no âmbito da resposta a emergências e situações críticas. Os enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica devem deter as competências adequadas para a atuação nestas situações. É por isso que todos os enfermeiros especialistas nesta área devem pelo menos realizar o estágio neste contexto para desenvolverem competências que os permita atuar em situações específicas.

Durante este estágio foram várias as situações que me permitiram desenvolver competências como enfermeiro especialista. Recordo-me de uma situação específica relacionada com uma pessoa com necessidade de cardioversão elétrica. Segundo a American Heart Association (2020), uma taquicardia é quando a frequência cardíaca se encontra superior a 100bpm e pode ter várias causas possíveis. É necessário avaliar o tipo de taquicardia e verificar se estamos perante uma taquicardia instável ou estável. Dentro da taquicardia instável, os sinais e sintomas que a AHA evidencia são a hipotensão, alteração do estado de consciência, sinais de choque, desconforto torácico e insuficiência cardíaca aguda. Neste caso clínico em concreto tratava-se de uma taquicardia instável, uma vez que apresentava hipotensão associada e com valores de frequência cardíaca superiores a 150bpm. Segundo o algoritmo de taquicardia para adultos da AHA, o tratamento de primeira linha na taquiarritmia instável é a cardioversão elétrica. (AHA, 2020).

Para este tipo de cardioversão normalmente a pessoa necessita de ser sedo-analgesiada, uma vez que se trata de um estímulo doloroso e pode causar alguma ansiedade. No caso em concreto, a pessoa já estava sedo-analgesiada e ventilada invasivamente por TOT. Devem ser garantidas as condições de segurança do tórax para assegurar uma cardioversão segura. No tórax, os elétrodos multifunções utilizados para a administração do choque sincronizado, podem ser colocados em vários locais para garantir uma maior cobertura do musculo cardíaco. A administração de energia deve ser sincronizada com o intervalo QRS do traçado cardíaco. O valor da energia mais adequado varia de acordo com a taquiarritmia em causa.

Nesta situação em concreto, através da deteção de focos de instabilidade que surgiram de forma repentina, foi necessária uma resposta célere e eficaz com vista a estabilizar esta pessoa. A equipa médica foi ativada por um enfermeiro especialista que prontamente analisou e interpretou os focos que se encontravam alterados, antecipando assim os cuidados emergentes necessários à pessoa nesta situação em concreto.

Após a cardioversão sincronizada a esta pessoa foi necessário manter uma vigilância ainda maior deste doente de forma a garantir estabilidade, tranquilizando também os seus familiares que se encontravam ansiosos com a situação e o prognóstico do familiar.

A intervenção precoce do enfermeiro especialista neste caso ditou o sucesso deste episódio. A pessoa foi submetida ao procedimento mais adequado para ela e a instabilidade clínica que apresentava naquele momento foi prontamente resolvida. Se o enfermeiro não tivesse conseguido interpretar os sinais de instabilidade, os cuidados à pessoa em situação crítica não se teriam desenvolvido desta forma, podendo pôr em causa a vida da pessoa.

Neste contexto, pude observar as competências que são esperadas dos enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica. Com esta intervenção, foi notório o desenvolvimento de competências segundo o enunciado no regulamento 429/2018⁷, assim como a aplicabilidade de outras competências de enfermeiro especialista, exposto no regulamento anterior.

A reflexão promovida após a atuação do enfermeiro especialista, foi de extrema importância uma vez que, para a minha prática profissional e para o meu desenvolvimento de competências, observar esta dinâmica e atuação, fez-me sublinhar as competências prementes a desenvolver na minha prática enquanto enfermeiro especialista.

Ao longo do estágio também pude aperfeiçoar as minhas competências no domínio da ventilação mecânica tanto invasiva como não invasiva, dado serem áreas do conhecimento e habilidade não dominantes.

As pessoas com necessidade de ventilação mecânica são pessoas que, por norma, estão incapazes de manter a função da respiração de forma espontânea. É importante o enfermeiro garantir todo o equipamento disponível para realizar este tipo de tratamento. O ventilador é dos equipamentos mais fundamentais numa UCI. Existem dois tipos de ventilação mecânica: Ventilação Mecânica Invasiva e Ventilação Mecânica Não Invasiva. Em contexto de estágio pude, primeiro em colaboração e na continuidade sob supervisão, cuidar de pessoas submetidas a estas diferentes técnicas de ventilação, constituindo-se este processo um certificar de competências na área do doente crítico e muito valorativas para futuras intervenções.

⁷ Competência 1.1 – Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica; Competência 1.2. – Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos

Os modos ventilatório e os parâmetros ventilatório observados na prática, contextualizados em conjunto com a enfermeira orientadora, e debatidos de forma crítica e reflexiva foram essenciais para o desenvolvimento de conhecimentos e no relacionar com as patologias associadas que as pessoas com suporte ventilatório apresentavam. Tal como referido atrás, foram determinantes para mim o desenvolvimento e aprofundamento destes conhecimentos.

Todo o desenvolvimento de conhecimentos desde a montagem do ventilador, passando pela Entubação Orotraqueal (EOT) e pela programação dos parâmetros ventilatório, à extubação da pessoa ventilada foram essenciais para o meu desenvolvimento de competências enquanto enfermeiro especialista.⁸

Neste contexto de estágio também pude cuidar de pessoas cujas situações de doença eram de enorme instabilidade hemodinâmica (algumas delas não tiveram o melhor desfecho).

Relato o episódio de um utente com cerca de 85 anos que se encontrava internado por uma infeção respiratória e cujo estado de saúde se foi deteriorando com o tempo. Por decisão clínica, opta-se por transferir esta pessoa para a UCI para uma melhor vigilância hemodinâmica e suporte de ventilação mecânica invasiva, admitindo-se o diagnóstico médico de sépsis por agravamento da infeção respiratória inicial.

À chegada à UCIP, a pessoa encontrava-se descompensado a nível respiratório. Após monitorização dos parâmetros vitais o doente estava: Taquicárdico, hipotenso e com saturações periféricas de oxigénio inferiores a 80%. Por decisão médica opta-se por avançar para a colocação de uma via aérea avançada, neste caso um TOT. Tudo estava previamente preparado: fármacos, material e equipa... inicia-se então o procedimento de EOT... daí que, a pessoa entra em PCR. Iniciam-se manobras de Suporte Básico de Vida (SBV) e de seguida inicia-se o algoritmo de Suporte Avançado de Vida (SAV). Cada membro da equipa assegura uma função essencial para a sobrevivência desta pessoa nesta situação crítica. A via aérea está permeável e assegurada a ventilação, as compressões de alta qualidade estão a ser asseguradas por elementos da equipa que vão trocando ao fim de 2 minutos. A administração de terapêutica no contexto de PCR está também a ser assegurada. A médica responsável por este doente assumiu a liderança da equipa.

Com as funções bem distribuídas, cada um sabia o que era esperado que fizesse. Nestes contextos a comunicação efetiva é essencial para o sucesso da reanimação. A equipa

⁸ 1.2 — Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos.

funcionou de forma exímia. Não pelo sucesso da reanimação, pelo desfecho que é sempre o esperado, o recuperar os sinais de vida da pessoa nesta condição, mas pela comunicação e a interligação de funções. Cada elemento individualmente contribuiu para que a equipa alcança-se o sucesso e ver os esforços da reanimação serem eficazes. Enquanto equipa, seguiu-se o algoritmo de SAV e ao fim do segundo ciclo conseguimos recuperar a pessoa desta condição e estabilizar o máximo possível.

Após a reanimação, o foco reflexivo na equipa prendeu-se com o perceber os fatores que levaram a esta situação de PCR e no estabilizar a pessoa após PCR.

As intervenções do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica: Pessoa em situação Crítica e sua Família são muito importantes neste contexto tão específico, não só pela sua complexidade de atuação, mas também pelo seu limiar entre a morte e a vida. Este “limbo” que nos é apresentado em pessoas vítimas de PCR é complexo e necessita de uma atuação rápida, complexa e eficaz por parte dos profissionais de saúde. Para este tipo de procedimento o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica: Pessoa em situação Crítica e sua Família, é o enfermeiro que melhor apresenta conhecimentos técnicos e científicos relativos ao desenvolvimento do algoritmo de SBV e especialmente o algoritmo de SAV. A atuação deste tipo de profissionais é essencial uma vez que são os enfermeiros que estão mais bem preparados para uma atuação em contexto de emergência e dotados de maior conhecimento científico.

Ao participar como membro da equipa de reanimação, na intervenção ao doente em PCR acima descrito foi possível desenvolver competências como enfermeiro especialista no que diz respeito à atuação em contexto de emergência.⁹

Neste contexto é também importante a relação com a família, sendo importante e necessário manter a família informada e garantir que percebem a complexidade dos estados de saúde da pessoa nesta situação. Novamente a experiência do Enfermeiro Especialista para lidar com estas situações permite gerir de forma mais eficaz a comunicação com a família, apoiando-a em momentos mais difíceis e complexos. Neste caso, foi possível colaborar com o

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

enfermeiro na transmissão das informações à família sobre o estado de saúde do seu familiar que se encontrava na UCIP, desenvolvendo assim competências de enfermeiro especialista.¹⁰

Ainda no âmbito do estágio na UCIP, pude observar vários tipos de equipamentos de suporte de vida, sejam eles ventiladores, monitores e até mesmo monitores de diálise contínua, onde pude perceber a complexidade da manutenção de um doente a realizar técnica de substituição renal – necessita de maior atenção não só de toda a monitorização e ventilação adequadas, mas também a utilização e substituição de produtos dialíticos usados no monitor de diálise contínua. Através da minha intervenção enquanto enfermeiro, e após adquirir alguns conhecimentos sobre este monitor e técnica dialítica, posso afirmar que desenvolvi algumas competências de enfermeiro especialista no cuidado à pessoa em situação crítica e com necessidade de técnica de substituição renal.¹¹

O controlo de infeção também esteve presente no desenvolvimento da minha prática de cuidados neste contexto de UCI. Para além das medidas básicas de controlo de infeção (que normalmente já faço cumprir), neste contexto específico ainda pude realizar alguns procedimentos a doentes que se encontravam isolados por agentes bacterianos multirresistentes e outros com outros vírus identificados, como o VSR e o Coronavírus.

Em ambos os casos, a gestão dos equipamentos de proteção individual foram, sem dúvida, essenciais para o controlo de infeções cruzadas. A utilização correta dos equipamentos de proteção individual e a monitorização do cumprimento das medidas de controlo de infeção instituídas nos diferentes tipos de isolamento presentes durante o contexto de estágio também fizeram parte do desenvolvimento das minhas competências com vista às competências de enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família.¹²

É por isso notório a importância de aprofundar conhecimentos teóricas, de forma a pô-los em prática em situações de alta complexidade, como é o caso de falência orgânica. Não só é importante renovar/refrescar os conhecimentos teóricos, mas também aplicar à prática de cuidados de enfermagem diários. É necessário investir na formação das equipas de saúde,

¹⁰ 1.5 — Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica; 1.6 — Assiste a pessoa, família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica.

¹¹ 1.2 — Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos.

¹² 3.2.2 — Estabelece os procedimentos e circuitos requeridos na prevenção e controlo da infeção face às vias de transmissão na pessoa em situação crítica/falência orgânica; 3.2.3 — Salvaguarda o cumprimento dos procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos;

pelo avançar tecnológico e que nos permite utilizar novas interfaces de apoio e de monitorização do doente em situação crítica e sua família.

No contexto de formação para o serviço e após auscultar as necessidades de formação junto da enfermeira gestora, optei por desenvolver uma formação relativa ao Índice Bispectral (BIS). O BIS, de acordo com (Duarte, 2013) foi desenvolvido para descrever alterações no EEG que se relacionam com os níveis de sedação, perda de consciência e lembrança. É compreendido dentro de uma escala que varia entre 100 – indicando que a pessoa está acordada e orientada – e 0 (zero) – indica total ausência de atividade cortical (EEG isoelétrico).

O facto de realizar esta formação prendeu-se com a necessidade sentida pela equipa do serviço na interpretação dos valores de BIS e pela sua forma de utilização junto de doentes sedados e curarizados. Como durante a minha experiência profissional em contexto de bloco operatório utilizei o monitor de avaliação de BIS, e detendo algum conhecimento relativo ao mesmo monitor, prontamente achei interessante poder partilhar e promover o desenvolvimento de competências na equipa relativo ao BIS. Esta formação foi realizada a todas as equipas do serviço, tendo sido por elas sublinhada a sua utilidade não só na partilha de conhecimentos no esclarecimento de dúvidas, mas também no conseguir desenvolver competências de enfermeiro especialista.

Para este estágio tinha ainda um objetivo específico “contribuir para a qualidade dos cuidados no âmbito da prevenção do *burnout* nos estudantes de enfermagem”. Este objetivo foi desenvolvido a par do desenvolvimento das competências que são exigidas como mestre. O mestre é alguém que deve “*Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo*” e “*Ser capazes de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades*” (Decreto-Lei nº 65/2018, 2018, pp. 4162).

No âmbito do IV seminário internacional de mestrado em enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Lisboa, foi apresentado à comunidade científica um poster relativo ao tema do *burnout* dos estudantes de enfermagem, dando cumprimento ao requerido como mestre, mas também ao objetivo que me proponha atingir. Neste percurso formativo era relevante enquanto mestrando poder participar num encontro

científico e partilhar dados relativos à temática do *burnout* dos estudantes de enfermagem, um assunto que é de extrema importância.

Para terminar esta reflexão, penso que este estágio foi importante para o desenvolvimento das minhas competências profissionais e pessoais. O gosto pessoal pela área do doente crítico foi ainda mais desenvolvido pela possibilidade deste estágio não só na UCI, como também no resto do percurso académico. Durante este estágio consegui desenvolver competências profissionais que me capacitam para eventos adversos e situações de emergência em contexto da abordagem à pessoa em situação crítica e sua família. As competências de enfermeiro especialista que foram desenvolvidas neste contexto tornam-se essenciais para a minha atuação futura enquanto enfermeiro especialista, para melhor cuidar das pessoas que estão sobre a minha responsabilidade.

CONCLUSÃO

Durante a redação do presente relatório, muitos foram os momentos em que foi difícil transcrever para o papel, a reflexão crítica e fundamentada que realizei ao longo deste percurso formativo do curso de mestrado, especialmente em contexto de estágio. Este relatório é o culminar, agora transcrito, de um objetivo pessoal e profissional, ser especialista em enfermagem médico-cirúrgica e mestre em enfermagem, desejado e muito investido sabendo, no entanto, que acarreta novas responsabilidades, desafios e sensibilidade para a globalidade dos cuidados de enfermagem que presto. É neste relatório que deixo redigido o que para mim foi a importância dos estágios, a relevância das reflexões em conjunto subsidiárias às competências que desenvolvi com vista à atribuição do título de mestre e enfermeiro especialista. A elaboração deste documento foi essencial para estruturar uma análise mais fundamentada, mais metódica, sobre as ações/atividades, enquanto indicadores de processo, desenvolvidas em estágio com vista aos desenvolvimentos de competências enquanto enfermeiro especialista.

Este curso de mestrado foi essencial para desenvolver não só competências científicas, com a aquisição de novos conhecimentos, mas também foi essencial para o desenvolvimento das habilidades e competências técnicas. As aquisições de novas competências, na sua globalidade, resultam numa melhor preparação para intervir enquanto enfermeiro junto de pessoas que se encontrem numa fase mais debilitada da sua vida, numa situação crítica de saúde. Foi, na envolvimento e cuidado interventivo e em colaboração nas situações chamadas a texto que consegui desenvolver competências enquanto enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família.

O enfermeiro especialista é *“aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana”* (Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 2019) e por isso a responsabilidade de desenvolver competências éticas e deontológicas, relacionais e humanas, técnicas e científicas foi o objetivo maior no desenrolar deste percurso académico. Durante os estágios, penso ter atingido todos os objetivos que propus atingir, readaptando

algumas atividades que inicialmente estavam programadas de determinada forma, mas que, pelo percurso do estágio, necessitaram de um replaneamento.

Ainda assim, de um modo geral, penso que, dentro do que é determinado serem as competências comuns do enfermeiro especialista, consegui desenvolver muitas das habilidades e capacidades e, em consequência, transpor esse conhecimento adquirido para a vida profissional ao partilhar e subsidiar a equipa.

No que diz respeito ao domínio de competências na área do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, julgo que mantive sempre a responsabilidade como foco principal dos cuidados, validando sempre as tomadas de decisão de acordo com as normas e princípios que delimitam a profissão de enfermagem, dando cumprimento ao Código Deontológico do Enfermeiro e do Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro. É essencial que o enfermeiro especialista saiba tomar decisões de forma responsável e refletida e que mantenham a dignidade, privacidade e segurança à pessoa cuidada.

Na área da melhoria continua da qualidade, procurei partilhar junto das equipas as atualizações de conhecimento, divulgando novos saberes e novas práticas recomendadas. Tive ainda um papel importante ao divulgar os resultados encontrados da *scoping review*, com vista a alertar para os fatores de riscos e meios de prevenção do *burnout* em estudantes de enfermagem.

Foi também importante a divulgação junto das equipas que me acolheram nos estágios desenvolvidos de conhecimentos importantes para a segurança da pessoa cuidada, promovendo assim um ambiente seguro.

O desenvolvimento do domínio de competências da gestão dos cuidados, fez-se sentir na gestão de recursos adequados para cada situação específica. É importante referir que mantive sempre uma postura humilde, contudo supervisionando as tarefas delegadas e todos os cuidados prestados às pessoas como forma de garantir um ambiente seguro. Na tomada de decisão face a determinadas situações dirigidas à pessoa cuidada, fiz parte da reflexão e análise das possíveis intervenções.

Relativamente às competências no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, a minha atuação enquanto enfermeiro durante este percurso procurou sempre revestir-se de conhecimento científico atualizado e direcionado para a uma prática refletida na

evidência mais recente. Ao longo deste percurso, muitos foram os conhecimentos adquiridos e também muitos os que foram aprofundados. A procura das respostas às questões que iam surgindo foi essencial para o desenvolvimento das competências profissionais, bem como a sua aplicação durante o contexto prático deste percurso.

Deste modo, e após apresentar de forma breve as competências desenvolvidas, é importante também referir as maiores dificuldades sentidas em todo o percurso deste curso de mestrado, sendo de sublinhar a redação deste relatório e o conciliar a vida pessoal e profissional com a vida académica.

A dificuldade de espelhar em texto todo o meu desenvolvimento profissional, bem como o desenvolvimento pessoal e o desenvolvimento das competências que adquiri e o conhecimento que aprofundei durante este curso foi sem dúvida o mais difícil de transcrever. Limitar em páginas a quantidade de descrição sobre todos os momentos que contribuíram para o desenvolvimento de competências de enfermeiro especialista foi sem dúvida difícil e exigente, pois requereu uma capacidade de síntese e de reflexão crítica superior, o que tornou a redação do texto mais desafiante, mas, observo agora, ter sido muito proveitoso, pois desenvolvi a capacidade de reflexão e de síntese mais profundamente.

Ao tentar conciliar a minha vida profissional com a frequência deste curso, muitas vezes achei que poderia ir mais longe, ser mais e melhor e dar um pouco mais de mim, especialmente nos estágios tendo, no entanto, aproveitado todos os momentos de estágio de forma eximia para desenvolver todas as competências que conseguia, porém não foi fácil, mas o importante foi manter o foco no objetivo final: poder ser melhor na prática diária de cuidados para com as pessoas que cuido e esse objetivo, tenho a certeza que nunca o perdi.

Em nota final, gostava de referir que este percurso não teria sido realizado sem o apoio e ajuda de todos os elementos das equipas dos contextos de estágios, tendo estes sido essenciais no âmbito da minha aquisição de competências e no âmbito do desenvolvimento profissional. As competências de enfermeiro especialista foram desenvolvidas, com a ajuda e a partilha do conhecimento que as equipas fantásticas de enfermagem detêm e o olhar crítico para a pessoa em situação crítica e sua família, nas diversas áreas de atuação em que o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica e sua família atua.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AESOP. (2012). *ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA: Da Filosofia à Prática de Cuidados*. Lusodidacta.
- AESOP - Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portuguesas. (2013). *Práticas Recomendadas para o Bloco Operatório* (3ª Edição).
- Al-Gamal, E., Alhosain, A., & Alsunaye, K. (2018). Stress and coping strategies among Saudi nursing students during clinical education. *Perspectives in Psychiatric Care*, 54(2), 198–205. <https://doi.org/10.1111/ppc.12223>
- American Heart Association. (2020). *Suporte Avançado de Vida Cardiovascular: Manual do Profissional*.
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem* (2ª edição). Quarteto.
- Cao, X., Wang, L., Wei, S., Li, J., & Gong, S. (2021). Prevalence and predictors for compassion fatigue and compassion satisfaction in nursing students during clinical placement. *Nurse Education in Practice*, 51, 102999. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.102999>
- Carvalho, C. G., & Magalhães, S. R. (2011). Síndrome de Burnout e suas consequências nos Profissionais de Enfermagem. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 9(1), 200–210. <https://doi.org/10.5892/RUVRV.91.200210>
- Craig, J. V., & Smyth, R. (2004). *Prática Baseada na Evidência: Manual para Enfermeiros*. LUSOCIÊNCIA.
- Cushway, D. (1992). Stress in clinical psychology trainees. *British Journal of Clinical Psychology*, 31(2), 169–179. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1992.tb00981.x>
- Decreto-Lei n.º 63/2016, Diário da República, 1ª série, nº 176 3159 (2016).

- Decreto-Lei n.º 65/2018, Diário da República, 1ª série, nº 157 4147 (2018).
- Duarte, L. (2013). Índice Bispectral - Bis. Em *Medicina Perioperatória* (pp. 209–231).
- Engelbrecht, M., & Wilke, M. (2021). Factors associated with emotional exhaustion in undergraduate and postgraduate nursing students. *African Journal of Health Professions Education*, 13(2), 141–141. <https://doi.org/10.7196/AJHPE.2021.v13i2.1300>
- Fernandez, R., Salamonson, Y., & Griffiths, R. (2012). Emotional intelligence as a predictor of academic performance in first-year accelerated graduate entry nursing students. *Journal of Clinical Nursing*, 21(23–24), 3485–3492. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04199.x>
- García-Izquierdo, M., Ríos-Risquez, M. I., Carrillo-García, C., & Sabuco-Tebar, E. de los Á. (2018). RETRACTED ARTICLE: The moderating role of resilience in the relationship between academic burnout and the perception of psychological health in nursing students. *Educational Psychology*, 38(1), i–xiii. <https://doi.org/10.1080/01443410.2015.1044944>
- Guimarães, M. S. de F., & Silva, L. R. da. (2016). *Conhecendo a Teoria das Transições e sua aplicabilidade para enfermagem*.
- INEM. (2020). *Relatório de atividade dos meios de emergência médica*.
- José, C., Campos, G., & Ribeiro Turato, E. (2003). A equipe de Saúde, a Pessoa com Doença Renal em Hemodiálise e A PESSOA COM DOENÇA RENAL EM HEMODIÁLISE E SUAS RELAÇÕES INTERPESSOAIS. *Rev Bras Enferm*, 56(5), 508–512.
- Kim, H., & Lee, I. (2022). The mediating effects of social support on the influencing relationship between grit and academic burnout of the nursing students. *Nursing Open*, 9(5), 2314–2324. <https://doi.org/10.1002/nop2.1241>
- Kolcaba, K. (2009). *Kolcaba's Theory as Comfort*. Nursing Theory. <https://nursing-theory.org/theories-and-models/kolcaba-theory-of-comfort.php>
- Machado, H. (2013). *Manual de Anestesiologia* (1ª Edição). Lidel.
- Machado, H. (2021). Organização e Gestão no Serviço de Urgência. Em *Enfermagem de Urgência e Emergência* (pp. 3–10). Lidel.

- Mäenpää, K., Pyhältö, K., Järvenoja, H., & Peltonen, J. (2018). Nursing students' motivation regulation and its relationship with engagement and burnout. *Nordic Journal of Nursing Research*, 38(3), 143–150. <https://doi.org/10.1177/2057158517731719>
- Martínez, I. M. M., Pinto, A. M., & Silva, A. L. da. (2000). Burnout em estudantes do ensino superior. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 35, 151–167.
- Miyeong, M., & Miyeon, K. (2022). Effect of Academic Burnout on Self-Esteem in Nursing Students: Mediating Role of Resilience. *Medico-legal Update*, 22(2). <https://doi.org/10.37506/mlu.v22i2.3236>
- Norma para o cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem, Diário da República, 2ª Série, nº 233 30247 (2014). <https://files.dre.pt/2s/2014/12/233000000/3024730254.pdf>
- Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE, Ordem dos Enfermeiros (2015). https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf
- Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à Pessoa em Situação Paliativa, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória e na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica., Diário da República, 2ª série, nº 135 19359 (2018). <https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>
- Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Diário da República, 2ª Série, nº 26 4744 (2019). <https://files.dre.pt/2s/2019/02/026000000/0474404750.pdf>
- Organização Mundial de Saúde. (2021). *ICD-11 for mortality and morbidity statistics*.
- Pelit-Aksu, S., Özkan-Şat, S., Yaman-Sözbir, Ş., & Şentürk-Erenel, A. (2021). Effect of progressive muscle relaxation exercise on clinical stress and burnout in student nurse interns. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(3), 1095–1102. <https://doi.org/10.1111/ppc.12662>
- Pinho, J. A. (2020). Introdução. Em *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1ª Edição). Lidel.
- Quina Galdino, M. J., Brando Matos de Almeida, L. P., Ferreira Rigonatti da Silva, L., Cremer, E., Rolim Scholze, A., Trevisan Martins, J., & Fernandez Lourenço Haddad, M.

- do C. (2020). Burnout among nursing students: a mixed method study. *Investigación y Educación en Enfermería*, 38(1). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v38n1e07>
- Reverté-Villarroya, S., Ortega, L., Lavedán, A., Masot, O., Burjalés-Martí, M. D., Ballester-Ferrando, D., Fuentes-Pumarola, C., & Botigué, T. (2021). The influence of COVID-19 on the mental health of final-year nursing students: comparing the situation before and during the pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(3), 694–702. <https://doi.org/10.1111/inm.12827>
- Ríos-Risquez, M. I., García-Izquierdo, M., Sabuco-Tebar, E. de los Á., Carrillo-García, C., & Solano-Ruiz, C. (2018a). Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study. *Journal of Advanced Nursing*, 74(12), 2777–2784. <https://doi.org/10.1111/jan.13794>
- Ríos-Risquez, M. I., García-Izquierdo, M., Sabuco-Tebar, E. de los Á., Carrillo-García, C., & Solano-Ruiz, C. (2018b). Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study. *Journal of Advanced Nursing*, 74(12), 2777–2784. <https://doi.org/10.1111/jan.13794>
- Rua, F. (2020). Cuidados Intensivos: do Passado ao Futuro. Em *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1ª Edição, pp. 4–6). Lidel.
- Schaufeli, W. B., & Maslach, C. (1993). *Professional Burnout: Recent Developments in Theory and Research*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315227979>
- Silva, R. M. da, Campos, P., Reis, A. M., & Bandeira, R. (2015). Princípios de medicina de catástrofe em revisão a partir de Fukushima. *Territorium*, 22, 249–266. https://doi.org/10.14195/1647-7723_22_19
- Škodová, Z., Bánovčinová, L., & Lajčiaková, P. (2017). ENGAGEMENT AND BURNOUT AMONG NURSING AND PSYCHOLOGY STUDENTS IN SLOVAKIA. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 8(2), 616–621. <https://doi.org/10.15452/CEJNM.2017.08.0010>
- Skodova, Z., Lajciakova, P., & Banovcinova, L. (2017). Burnout Syndrome Among Health Care Students: The Role of Type D Personality. *Western Journal of Nursing Research*, 39(3), 416–429. <https://doi.org/10.1177/0193945916658884>

Suen, W. Q., Lim, S., Wang, W., & Kowitlawakul, Y. (2016). Stressors and expectations of undergraduate nursing students during clinical practice in Singapore. *International Journal of Nursing Practice*, 22(6), 574–583. <https://doi.org/10.1111/ijn.12473>

APÊNDICES

APÊNDICE I – POST NO BLOGUE NURSOLOGY

Human responses from people with chronic kidney disease: analysis with Afaf Meleis' Transition Theory

Chronic Kidney Disease (CKD) is one of the chronic diseases that can impact people's everyday lives most. According to (Hill et al., 2016), it is estimated that this disease has an incidence of 11 – 13% in the global population. This disease can be classified as in several stages, and the last stage of development of this disease places patients on hemodialysis and depending on a kidney transplant. Without hemodialysis, patients with CKD may not survive. Patients with CKD may be treated hospitals or clinics prepared for hemodialysis. These sessions last four hours for most Renal Insufficient Patients and are usually performed three times a week.

From a nursing perspective, it is essential for people going through this experience to adapt to this new stage of their lives. I have been working in dialysis since 2017 and in Nursing Theories, a unit during my Master's Degree, I decided to do a more profound reflection on my patient's situation. When developing new knowledge and deepening what I already had, regarding Nursing Theory, I asked myself a question: what would be the theory that I could carry to my clinical practice? My answer: the Theory of Transitions according to Afaf Meleis.

For the author of this theory, Afaf Meleis (2010), it is important to define some key concepts, namely transition – which, in a certain type of transition, refers to the passage from a health condition to a disease condition or from another disease, condition/life stage to a new situation. This change in your life implies a change in behavior or the inclusion of new knowledge. Several types of transition are applicable in the context of transitions nurse theory, however, in my work there is no doubt that most applied is the health-illness transition. For Meleis (2010), transitions depend on personal characteristics and experiences already lived and integration with others – environment and people (family members and health professionals). This process of change develops to reach a new stage of life.

I reflected several times on what the individuals I care for experienced at the beginning of hemodialysis treatment and all the adaptations they must make. From the water and food restriction that is essential for these individuals, through the transformation to treatment

schedules and their day-to-day routines to constructing an Arteriovenous Fistula and carrying out the appropriate and necessary procedures for the effectiveness of haemodialysis treatment. The way of going through this transition is different for everyone with Chronic Kidney Disease. Each person's experience is unique, making this disease experience different from individual to individual. Therefore, the change at the beginning of these treatments is usually complex and tricky and can be experienced in several ways. The nurse's role is essential for these transitions to be carried in the best possible way. It is us, the nurses, who have an active and decisive role in the success of these processes to ensure what these individuals with chronic kidney disease need to do to guarantee a significant improvement in the 'people's life affected by this disease.

In the course of my professional practice, I have noticed that most individuals with chronic kidney disease, in the first haemodialysis sessions, have an enormous need to speak and be heard, to clarify their doubts and fears regarding haemodialysis. They are attentive to everything we do and everything around them, showing the need to absorb all the information they can. All these processes of change generate anxiety and fear. This is where the nurse's role is crucial. As a nurse and based on the Theory of Transitions, it is here that I try to have a facilitating posture during the transition processes that this population specifically needs. The fear of feeling bad during the treatment or even the fear of being punctured for the first time are reasons for anxiety and that need to be clarified by nurses.

I remember a specific case in which our performance was essential for the transition from the situation of "I don't need haemodialysis" to the situation of "now I have to do haemodialysis three times a week". In this specific case, the patient in the beginning of haemodialysis treatment was very anxious and nervous with the course of treatment, even having episodes of generalized tremor associated with the anxiety he had. The same individual was afraid of feeling bad during the treatment, that the puncture of the arteriovenous fistula would result in a hematoma, that he would carry too much weight for the treatment, etc. All this proved essential importance for the patient, so it would be necessary to watch him properly to promote adherence to the treatment so that it would not be a moment of suffering. Therefore, the performance of all nurses was essential for this patient to get used to it and feel comfortable and less anxious about the treatment. As nurses, we talked to the individual, completed some crucial teachings, and reassured him as much as possible. Through humour, we established a therapeutic relationship, guaranteeing the necessary trust between the professional

and the individual so that, after some time, gradually, he could adapt to the treatment, to the care we provided.

At the end of this transition, the individual already had less fear anxiety about the treatment itself, with a more cheerful and relaxed face during the treatment. Often it was the patient himself who, together with the other individuals undergoing haemodialysis, discussed football games or even the news. With a much more relaxed attitude, he was always grateful for the care we had given and the help we provided him throughout the process of moving to this new reality. After three years of treatment, this patient was transplanted and is now experiencing a unique transition process. Once again, changes in our lives appear several times throughout our time.

As a haemodialysis nurse and dealing almost daily with patients transitioning to this new health condition, I see how difficult these processes become for some patients. The suffering they go through until they manage to adapt is often incalculable. Haemodialysis improves the quality of life of these individuals with chronic kidney disease. However, the transition process to this reality is often consuming and challenging and causes suffering for most individuals. Some of them reject entirely their condition of life, taking months to know how to deal with the disease and its limitations. I try in my daily practice to listen to patients, clarify doubts or questions that arise regarding their disease, I try to establish a therapeutic relationship of trust so that the transition processes in these contexts carry out in the best possible way.

References

Hill, N. R., Fatoba, S. T., Oke, J. L., Hirst, J. A., O'Callaghan, C. A., Lasserson, D. S., & Hobbs, F. D. R. (2016). Global prevalence of chronic kidney disease – A systematic review and meta-analysis. In PLoS ONE (Vol. 11, Issue 7). Public Library of Science. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158765>

Meleis, A. (2010). *Transitions Theory Middle-Range And Situation-Specific Theories In Nursing Research And Practice*. Springer Publishing Company.

Bibliography

Gabriela, L., & Costa, F. (2016). Visitando a teoria das transições de Afaf Meleis como suporte teórico para o cuidado de enfermagem. In *Enfermagem Brasil* (Vol. 15, Issue 3).

Meleis, A. (2019). Facilitating and Managing Transitions: An Imperative for Quality Care. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 21(1).

Meleis, A., & Bond Simon Dean, M. (2012). *Theoretical Nursing Development and Progress* (5th Edition).

Disponível em: <https://nursology.net/2023/02/28/human-responses-from-people-with-chronic-kidney-disease-analysis-with-afaf-meleis-transition-theory/>

APÊNDICE II – POSTER APRESENTADO NO Vº SEMINÁRIO INTERNACIONAL DO MESTRADO EM ENFERMAGEM



Desconforto Psicológico / *Burnout* nos Estudantes de Enfermagem

Mariana Estevam¹ Bruno Alexandre Silva² Maria Manuela Madureira³ Patrícia Pontífice-Sousa⁴

1. Mestranda em Enfermagem Médico-cirúrgica. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa; 2. Mestrando em Enfermagem Médico-cirúrgica. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa; 3. Doutora em Enfermagem, Mestre em Enfermagem Médico-cirúrgica. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa; 4. Doutora em Enfermagem, Mestre em Enfermagem Médico-cirúrgica, Membro do Centro de Investigação interdisciplinar em saúde. Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Introdução

A síndrome de *burnout* apresenta três dimensões específicas entre os estudantes de enfermagem, sendo elas: a exaustão emocional, que se descreve como o sentimento de estar / sentir exausto em resposta às exigências que lhes são impostas, a despersonalização / descrença, descrita como o desenvolvimento de uma atitude mais cética e distanciada e a reduzida eficácia profissional, demonstrada pela perceção de não estarem a corresponder às expectativas enquanto estudantes. Torna-se assim importante o estudo desta temática na tentativa de diminuir a sua incidência. (Martinez, Pinto & Silva, 2000)

Objetivo: Mapear a evidência disponível sobre os fatores de risco e estratégias de prevenção do *burnout* nos estudantes de enfermagem.

Metodologia

Scoping Review realizada com base nas orientações da JBI (Joanna Briggs Institute).

Critérios de Inclusão:

População - Estudantes de Enfermagem;

Conceito – *Burnout*;

Contexto - Prática Clínica

Bases de dados: EBSCO (Pubmed; Medline; CINAHL) e B-ON

Equação de Pesquisa: *nursing students AND burnout AND clinical practice.*

48 artigos encontrados, seleccionados
15 artigos para *Scoping Review*

Resultados

Fatores de risco

- Falta de tempo;
- Alta carga de trabalho;
- Responsabilidade exigida;
- Lidar com situações de doença e morte;
- Pressão exercida por professores e orientadores;
- Ano de curso (anos mais avançados)
- Personalidades tímida e insegura.

(Al-Gamal et al., 2018; García-Izquierdo et al., 2018b; Rios-Risquez et al., 2018; Martínez-Rubio et al., 2021; Suen et al., 2016).

Estratégias de prevenção

- Estratégias de *coping* ;
- Capacidade de Resiliência;
- Promoção de ambientes adequados por parte dos professores e orientadores de estágio;

(García-Izquierdo et al., 2018a; Mun & Kim, 2022; Rios-Risquez et al., 2018; Suen et al., 2016).

Conclusões

Existem diversos fatores geradores de desconforto psicológico nos estudantes de enfermagem, que podem levar ao desenvolvimento da síndrome de *burnout*. Desta forma, surgem também atitudes e estratégias que podem ser tomadas com o intuito de diminuir a possibilidade de vir a desenvolver esta síndrome e consequentemente que os estudantes possam vivenciar a fase académica da forma mais saudável possível.

Referências Bibliográficas



APÊNDICE III – APRESENTAÇÃO “BIS – ÍNDICE BISPECTRAL”



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM
LISBOA-PORTO

BIS

ÍNDICE BISPECTRAL

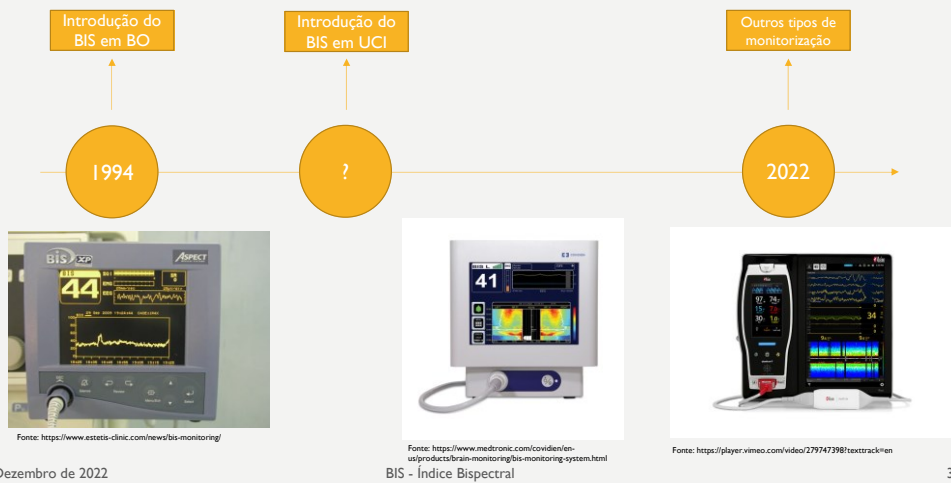
ESTÁGIO FINAL E RELATÓRIO
ENF^o BRUNO ALEXANDRE SILVA
SOB ORIENTAÇÃO DA PROF. DOUTORA MANUELA MADUREIRA
DEZEMBRO DE 2022

SUMÁRIO

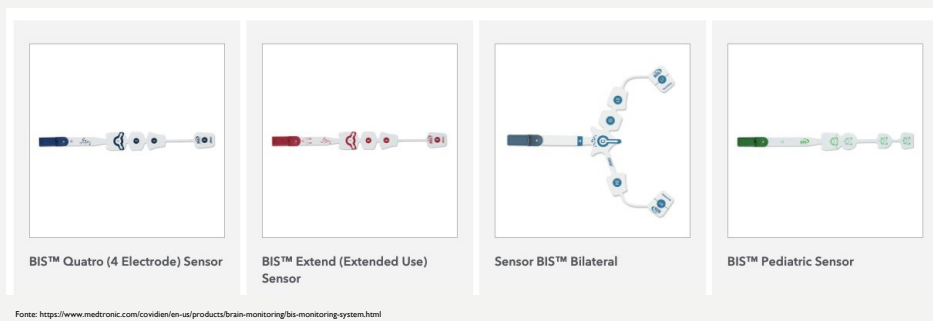
- Índice Bispectral
 - Evolução Histórica
 - O que é o BIS?
 - Valores de BIS
 - BIS vs EEG – O que significa a onda?
 - Vantagens da Monitorização BIS
 - Cuidados de enfermagem
 - Monitor BIS



BIS – EVOLUÇÃO HISTÓRICA




BIS – EVOLUÇÃO HISTÓRICA



Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral



MAS AFINAL, O QUE É O ÍNDICE BISPECTRAL (BIS)?

Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

5

BIS – BISPECTRAL INDEX

- O BIS foi desenvolvido para descrever alterações no EEG que se relacionam com os níveis de sedação, perda de consciência e lembrança.
- Através de métodos estatísticos, as características do EEG foram associadas à sedação e perda de consciência.
- O BIS varia entre 100 – indicando que o indivíduo está acordado e orientado – e 0 (zero) – indica total ausência de atividade cortical (EEG isoeétrico).

(Duarte, L. 2013)

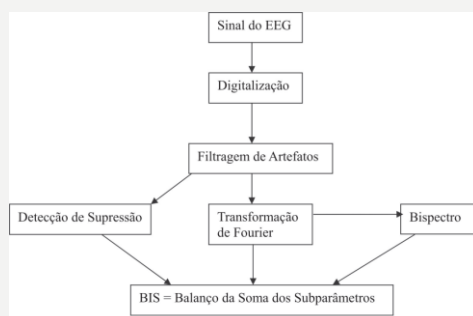
Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

6

BIS – BISPECTRAL INDEX

- O valor de BIS depende de uma análise multivariada que combina várias características.



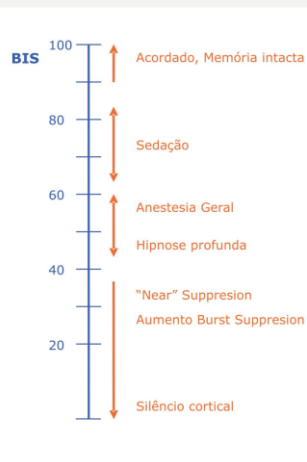
Quadro 1: Transformação do sinal do EEG frontal até a obtenção do valor do BIS.

BIS – BISPECTRAL INDEX

- O BIS é um valor apresentado em escala numérica que decresce de 100 a 0;
- Pessoas acordadas e sem medicação pré-anestésica apresentam valores de BIS acima de 93;
- A pessoa que perde a consciência, apresenta valores de BIS entre 68 e 75;
- Um valor de BIS inferior a 60 está associado a uma grande probabilidade de baixa lembrança/memória e reduzida mobilidade;
- Valores de BIS entre 40/45 e 60 são recomendados durante a manutenção da anestesia geral. Estes valores representam sedação profunda;
- Valores do Índice BIS inferiores a 35 e até zero, o *burst suppression* aumenta.
- Um valor do BIS igual a 0 ocorre com a detecção de um sinal de EEG isoeletrico

(Duarte, L. 2013)

BIS – BISPECTRAL INDEX



Dezembro de 2022

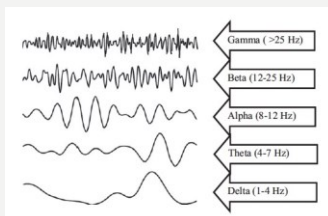
BIS - Índice Bispectral

9

- O valor do índice Bispectral tem uma forte relação com algumas escalas de sedação, nomeadamente nas escalas de Ramsay Sedation Scale, Patient State Index e Glasgow Coma Scale. (Yousefi-Banaem, H., et al., 2020)
- Existem alguns fatores externos à pessoa monitorizada que podem causar interferências e conduzir a valor do BIS incorreto.
- Existem patologias que podem levar a um BIS mais baixo.

BIS VS EEG

- O BIS foi desenvolvido especificamente para descrever alterações no EEG que se relacionam com os níveis de sedação e integra vários parâmetros do EEG;
- É através dos elétrodos frontais que o monitor consegue captar o sinal do EEG;
- Este EEG é transformada em forma de onda com frequências e amplitudes variadas;



Dezembro de 2022

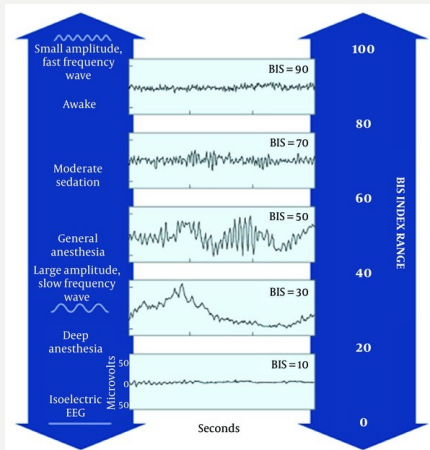
BIS - Índice Bispectral

(Hajat et al., 2017)

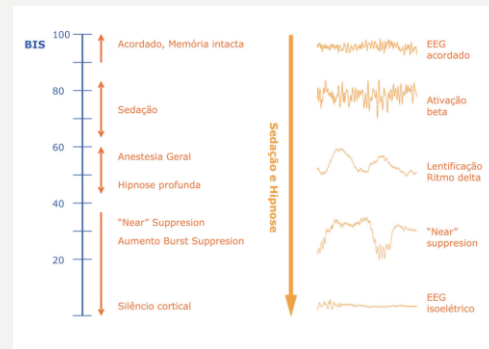
10

- Estas formas de onda captadas nos elétrodos frontais estão associadas a diferentes níveis de vigília:
 - Ondas beta estão presentes em maior quantidade quando a pessoa está acordada;
 - Ondas delta estão associadas à fase não-REM do sono ou anestesia geral.

BIS VS EEG



Fonte: <https://services.brieflands.com/cdn/serve/3151794222e03d9164460779cd8f1bc9a33e09524/ans-7-3-96490-001-preview.png>



Fonte: Escala do índice bispectral e sua correlação com os níveis de sedação e traçados do EEG.¹

Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

11

BIS VS EEG – SUPPRESSION RATIO

- Burst Suppression – padrão do EEG que consiste na alternância contínua entre ondas lentas de alta voltagem (ondas ocasionalmente agudas) e atividade eletrográfica deprimida (ou suprimida).
- Consiste na percentagem de tempo, nos últimos 63 segundos, em que o sinal do EEG é considerado no estado suprimido (linha de EEG isoeletrica).
- O Valor de Suppression Ratio é inversamente proporcional ao valor de BIS.
 - Por exemplo, numa pessoa em coma, com BIS de 0 e SR de 100%, indicam forte probabilidade de morte cerebral;
- Pode ser apresentado no canto superior direito do ecrã;

(Chang et al., 2019)

Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

12

BIS VS EEG – BRUST SUPRESSION



Fonte: <https://www.google.com/url?sa=i&url=http://3A%2F%2Fcentraldeconteudo.medtronic.com%2Fmonitorizacao-cerebral%2Fnovos-parametros-do-bis&pg=ACVView%3ORDhHMoeobloacO7c&ust=1670667798548000&source=images&cd=vfe&ved=0CBAQjRoxFwoTCLBNo7PjCFQAAAAAAGAAABSEI>

VANTAGENS DA MONITORIZAÇÃO BIS

- Titulação dos níveis de drogas sedativas;
 - Redução da sobredosagem dos agentes anestésicos
- Redução da utilização de bloqueadores neuro musculares;
- Colaboração na determinação de morte encefálica;

INTERFERÊNCIAS COM A MONITORIZAÇÃO BIS

- Como qualquer monitorização, existe interferências que podem alterar a monitorização do BIS;
 - Colocação inadequada dos sensores:
 - Contato incompleto com a pele – Pode levar a sinal fraco
 - Alterações do EMG;
 - Atividade ou rigidez muscular;
 - Mobilização da cabeça e do corpo;
 - Movimentos oculares constantes;
 - Bloqueadores neuromusculares (BNM)

(Duarte, L. 2013)

Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

15

INTERFERÊNCIAS COM A MONITORIZAÇÃO BIS

- Como qualquer monitorização, existe interferências que podem alterar a monitorização do BIS;
 - Interferências por Aparelhos Elétricos;
 - Manta térmica;
 - Sistema eletromagnético
 - Condições Clínicas
 - Hipoglicémia;
 - PCR;
 - Hipovolémia;
 - Hipotermia;
 - Isquémia cerebral

(Duarte, L. 2013)

Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

16

INTERFERÊNCIAS COM A MONITORIZAÇÃO BIS

- Como qualquer monitorização, existe interferências que podem alterar a monitorização do BIS;
 - Padrões anormais de EEG:
 - Após Convulsões;
 - Doença de Alzheimer;
 - Paralisia Cerebral
 - Traumatismo Craniano;
 - EEG de baixa voltagem – por alteração genética.

(Duarte, L. 2013)

INTERFERÊNCIAS COM A MONITORIZAÇÃO BIS

- Como qualquer monitorização, existe interferências que podem alterar a monitorização do BIS;
 - Farmacológicas:
 - Protóxido de azoto – Suprime ondas delta e preserva ondas alfa (BIS elevado)
 - Cetamina – causa elevação da atividade cerebral, reduz as ondas delta (BIS elevado)
 - Posicionamento:
 - Alteração de decúbito que implique diminuição da perfusão cerebral.

(Duarte, L. 2013)

CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA COM MONITORIZAÇÃO BIS

- Colocação do Sensor de BIS de acordo com as instruções da embalagem:
 - Limpar bem a pele com álcool e deixar secar;
 - Abrir a embalagem apenas e só no momento da aplicação;
 - Aplicar o sensor 1 no centro da região frontal, cerca de 4 cm acima da pirâmide do nariz;
 - Aplicar o sensor 4 diretamente acima da sobrancelha;
 - Aplicar o sensor 3 na região temporal, entre a linha média do ouvido e do canto do olho;
 - Pressionar as extremidades do sensor, de forma a garantir a aderência da parte adesiva;
 - Pressionar cada sensor firmemente durante 5 segundos;

<https://youtu.be/ydEYQ9Ncczs>

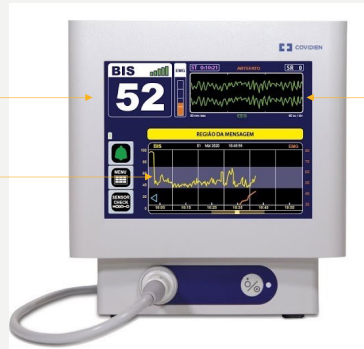
CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA COM MONITORIZAÇÃO BIS

- Não colocar o sensor de estiver molhado ou danificado;
- Trocar o sensor no máximo ao fim de 24 horas;
- Não molhar o sensor com água ou alguma outra solução de limpeza – pode danificar o sensor e alterar o valor de BIS;
- Não utilizar o sensor de BIS durante Ressonância Magnética. O sensor de BIS pode ser danificado com a realização deste exame
- Não colocar adesivo no sensor de BIS. A sua utilização pode causar lesões cutâneas e /ou danificar o sensor.

MONITOR BIS

Valor de BIS

Gráfico de Tendências do Bis



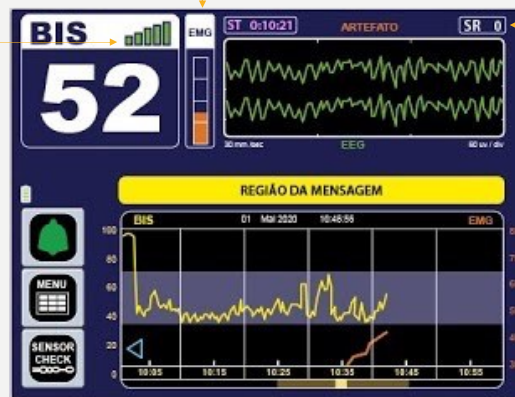
EEG

MONITOR BIS

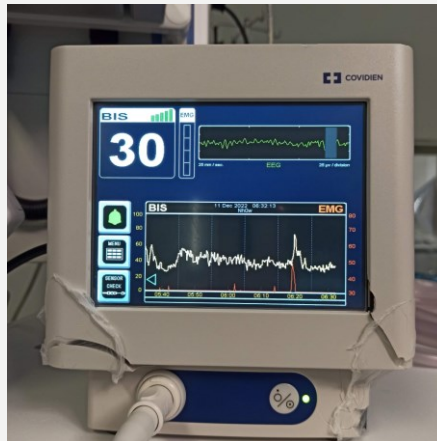
Sinal de Impedância

Indicador do EMG

Supression Ratio



MONITOR BIS



Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

23

QUESTÕES?

PARA REFLETIR....

Dezembro de 2022

BIS - Índice Bispectral

24

NUMA PESSOA COM MONITORIZAÇÃO BIS, SEDADA, CURARIZADA E VENTILADA, FARÁ SENTIDO A AVALIAÇÃO DE OUTRO TIPO DE ESCALA QUE AVALIE A SEDAÇÃO? (EXEMPLO: RASS OU RAMSAY)

A UTILIZAÇÃO DO BIS DEVE SER APENAS UTILIZADA EM DOENTES CURARIZADOS?

NUM DOENTE COM DOENÇA DE ALZHEIMER, POR EXEMPLO, O VALOR DE BIS AVALIADO PODE SER MAIS BAIXO DO QUE NA REALIDADE?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Duarte, L. (2013) Medicina Perioperatória: Índice Bispectral – BIS. Capítulo 32, pag. 209-231.
- Yousefi-Banaem, H., et al. (2020). A Review of Bispectral Index Utility in Neurocritical Care Patients. Archives of Neuroscience, 7(3).
- Hajat, Z., Ahmad, N., & Andrzejowski, J. (2017). The role and limitations of EEG-based depth of anaesthesia monitoring in theatres and intensive care. In Anaesthesia (Vol. 72, pp. 38–47).
- Chang, B., Raker, R., & Garcia Garcia, P. S. (2019). Bispectral Index Monitoring and Intraoperative Awareness KEY POINTS.

BIBLIOGRAFIA

- <https://www.medtronic.com/covidien/en-us/support/products/brain-monitoring/bis-monitoring-system.html>
- https://asiapac.medtronic.com/content/dam/covidien/library/global/multi/product/brain-monitoring/BISCompleteMonitor_OperatorsManual_Multi_10103075A00.pdf
- <https://www.medtronic.com/covidien/en-us/products/brain-monitoring/bis-monitoring-system.html>
- <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/bispectral-index>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1525505015003431>
- <https://www.medtronic.com/covidien/en-us/products/brain-monitoring/bis-monitoring-system.html>

ANEXOS

**ANEXO I – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO NO IVº SEMINÁRIO INTERNA-
CIONAL DO MESTRADO EM ENFERMAGEM**



CERTIFICADO

Certifica-se que o(a) Enfermeiro(a) **BRUNO ALEXANDRE PRAZERES DA SILVA**, estudante n.º 192021049, participou **IV Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem**, no dia **26 de novembro de 2021**, Auditório 2, *Campus* da Palma de Cima, 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
Instituto de Ciências da Saúde
Amélia Simões Figueiredo, PhD, MEd, RN
Professora Auxiliar

b.a.prazeresilva94@gmail.com

ANEXO II – CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO E DE MEMBRO DA COMISSÃO ORGANIZADORA DO Vº SEMINÁRIO INTERNACIONAL DO MESTRADO EM ENFERMAGEM

CERTIFICADO

Certifica-se que o(a) Enfermeiro(a) **Bruno Alexandre Prazeres da Silva**, mestrando no 15º curso do Mestrado em Enfermagem, área Médico-cirúrgica, à pessoa em situação crítica, integrou a Comissão Organizadora e participou no **V Seminário Internacional do Mestrado em Enfermagem**, no dia **25 de novembro de 2022**, Auditório 1, *Campus* da Palma de Cima, organizado pela Escola de Enfermagem (Lisboa), do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa.

Lisboa, 25 de novembro de 2022.



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

Universidade Católica Portuguesa
Instituto de Ciências da Saúde
Amélia Simões Figueiredo, *PhD, MEd, RN*
Professora Associada

