



CATOLICA
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

O IMPACTO DE UMA PANDEMIA NA PRÁTICA DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADA

THE IMPACT OF A PANDEMIC ON SPECIALISED NURSING PRACTICE

Por

Sofia de Oliveira Dias Lopes

Lisboa, 2021



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

**O IMPACTO DE UMA PANDEMIA NA PRÁTICA DE
ENFERMAGEM ESPECIALIZADA**

**THE IMPACT OF A PANDEMIC ON SPECIALISED
NURSING PRACTICE**

Por

Sofia de Oliveira Dias Lopes

Sob orientação de Professora Doutora Manuela Madureira

Lisboa, 2021

“O sucesso é gostar de si mesmo, gostar do que faz e gostar de como fazê-lo.”

Maya Angelou

AGRADECIMENTOS

Ao longo deste percurso foram vários os intervenientes que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional. Dedico este trabalho, como forma de profundo agradecimento, a todos eles.

À Professora Manuela Madureira por toda a disponibilidade, dedicação e orientação durante o meu percurso de Mestrado.

Aos Enfermeiros Pedro Ribeiro, Ana Fonseca e Beatriz Rey pela forma calorosa como me acolheram, apesar do contexto complexo que atravessamos, e por toda a disponibilidade e generosidade na partilha de conhecimentos científicos e relacionais, bem como pela orientação profissional e pessoal.

Aos meus colegas de trabalho, por toda a ajuda e compreensão.

Aos meus amigos, por todo o apoio e força transmitidos e por nunca me deixarem desistir nos momentos mais difíceis.

Ao Ricardo, meu colega, amigo e parceiro desta *aventura*, pela mão que me deu de forma a ultrapassar todos os obstáculos com que nos deparámos ao longo do último ano e pela força e motivação que sempre me transmitiu.

Com muito amor, agradeço aos meus pais, irmã, avós e família por todo o apoio incondicional ao longo deste percurso formativo. Pela compreensão, motivação e educação transmitidas.

A todos, Muito Obrigada!

RESUMO

A formação diferenciada em Enfermagem constitui-se, atualmente, como uma mais-valia face às problemáticas presentes na prestação de cuidados de saúde. A Especialização em Enfermagem proporciona a aquisição de um conjunto de competências e habilidades específicas que permitem uma intervenção especializada em resposta às necessidades do doente e família alvo dos cuidados.

No presente relatório pretendo descrever, refletir e analisar sobre as principais atividades que realizei ao longo dos estágios com a finalidade de adquirir e desenvolver as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, bem como as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Os respetivos estágios foram realizados em dois Serviços de Urgência Geral bem como numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.

Ao longo do relatório será destacada a temática da Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo, através da realização de uma *scoping review*, que pretende mapear os benefícios da utilização desta modalidade de assistência ventilatória no cuidado à pessoa com infeção por SARS-CoV-2 bem como as intervenções especializadas de enfermagem na implementação desta técnica. Neste sentido, os resultados da investigação efetuada foram apresentados em formato de poster científico no VII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos.

Considero que o meu desenvolvimento no cuidado à Pessoa em Situação Crítica em contexto de Serviço de Urgência foi realizado de forma gradual, existindo uma adequação da estratégia através de reflexões diárias sobre as intervenções direcionadas, facilitado um aprofundamento de competências especializadas envolvendo questões do domínio ético, gestão de cuidados e aprendizagens profissionais, destacando este ponto como uma das mais-valias do meu percurso.

Já na Unidade de Cuidados Intensivos, destaco a oportunidade, única, que tive, de colaborar com a equipa multidisciplinar na mudança de instalações, resultante da transição

para um novo hospital, bem como colaborar na transferência e transporte da Pessoa em Situação Crítica para a nova UCI.

Considero, como resultado deste percurso, ter atingido os objetivos propostos e concomitantemente o desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista e de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, assim como as competências inerentes ao grau de mestre.

Palavras-Chave: Pessoa em Situação Crítica; SARS-CoV-2; Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo; Enfermagem Especializada.

ABSTRACT

The differentiated training in Nursing is currently an added value given the problems present in the provision of health care. The specialization in Nursing provides the acquisition of specific competencies and skills that allow a specialised intervention in response to the needs of the patient and family that receive health care.

This paper intends to describe, reflect and analyse the main activities that I performed during the placements with the purpose of acquiring and developing the Common Competencies of the Specialist Nurse, as well as the Specific Competencies of the Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing to the Person in Critical Situation. The placements were performed in two Emergency Services and in a Critical Care Unit.

Throughout this report it's going to be highlighted the thematic of High Flow Nasal Cannula, through the elaboration of a scoping review that pretends to map the benefits of this modality of respiratory assistance in the care of people with SARS-CoV-2 infection as well as the specialised nursing interventions in implementation of this technique.

I consider that my development in the care of the Person in Critical Situation in the context of the Emergency Service was accomplished gradually, with an adaptation of the strategy through daily reflections on the directed interventions, which facilitated an improvement of specialized skills involving issues of the ethical domain, management of care and professional learning, highlighting this point as one of the assets of my course.

In the Critical Care Unit, I highlight the unique opportunity I had to collaborate with a multidisciplinary team in the change of facilities, resulting from the transition to a new hospital, as well as to collaborate in the transfer and transport of the Person in Critical Situation to the new UCI.

I consider, as a result of this journey, that I achieved the proposed objectives and, at the same time, the development of the Common Competencies of the Specialist Nurse, the Specific Competencies of the Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing to the Person in Critical Situation and master skills.

Keywords: Critical Patient; SARS-CoV-2; High Flow Nasal Cannula; Specialised Nursing

LISTA DE ACRÓNIMOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

APA	<i>American Psychological Association</i>
AVC	Acidente Vascular Cerebral
COVID-19	Doença por Coronavírus 2019
DGS	Direção-Geral de Saúde
EOT	Entubação Orotraqueal
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
FiO₂	Fração Inspiratória de Oxigénio
IR	Insuficiência Respiratória
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONAF	Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo
SARS-CoV-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SAV	Suporte Avançado de Vida
SBV	Suporte Básico de Vida
SU	Serviço de Urgência
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
VMI	Ventilação Mecânica Invasiva
VNI	Ventilação Não Invasiva

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	15
1. OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO NO DOENTE COM SARS-COV-2: UMA SCOPING REVIEW	17
1.1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	17
1.2. PERCURSO METODOLÓGICO.....	19
1.3. RESULTADOS	22
1.4. DISCUSSÃO	27
1.5. CONCLUSÃO	31
2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS	33
2.1. A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA – VIGILÂNCIA E DECISÃO CLÍNICA: SERVIÇO DE URGÊNCIA	34
2.2. ESTÁGIO FINAL E RELATÓRIO: UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS.	44
3. CONCLUSÃO	59
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
APÊNDICES	69
APÊNDICE I – Poster “Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo na pessoa com infecção por SARS-CoV-2: uma <i>scoping review</i> ”	71
ANEXOS	75
ANEXO I – Certificado de participação no VII Congresso de Cuidados Intensivos	77
ANEXO II - Certificado de Apresentação do poster no VII Congresso de Cuidados Intensivos	82

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Síntese dos principais resultados	22
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama PRISMA	21
Figura 2. Esquema representativo das principais conclusões.....	32

INTRODUÇÃO

A elaboração do presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular “Estágio Final e Relatório”, inserida no curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na vertente Pessoa em Situação Crítica, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Lisboa.

A formação diferenciada em Enfermagem constitui-se, atualmente, como uma mais-valia face às problemáticas presentes na prestação de cuidados de saúde. A Especialização em Enfermagem proporciona a aquisição de um conjunto de competências e habilidades específicas que permitem uma intervenção especializada em resposta às necessidades do doente e família alvo dos cuidados. Assim, a aquisição e desenvolvimento de competências especializadas no cuidado à Pessoa em Situação Crítica e sua família justificou o meu ingresso no referido curso.

Entende-se a Pessoa em Situação Crítica como “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica. Os cuidados de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações (...) tendo em vista a sua recuperação total” (Regulamento nº 429/2018, p. 19362)

Face ao meu interesse pessoal e profissional pelo cuidado à Pessoa em Situação Crítica, o objetivo central foi o desenvolvimento de competências especializadas em Enfermagem contextualizadas na problemática que vivenciamos nos dias de hoje, a pandemia da COVID-19, nomeadamente através das intervenções de Enfermagem direcionadas à Pessoa com Infecção por SARS-CoV-2 submetida a Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo (ONAF).

Assim, como forma de descrever e refletir sobre o trabalho desenvolvido ao longo de todo percurso, o presente relatório visa: 1) Descrever as atividades desenvolvidas bem

como as vivências experienciadas em cada estágio; 2) Analisar, de modo reflexivo-crítico, o processo de aquisição, desenvolvimento e aperfeiçoamento profissional; 3) Avaliar o percurso realizado ao longo desta aprendizagem.

A metodologia utilizada na redação do presente relatório baseou-se no método descritivo-reflexivo, sendo que o mesmo se encontra dividido em três capítulos principais: o primeiro corresponde a uma *Scoping Review*, abordando o estado da arte, os benefícios da ONAF na pessoa com infecção por Sars-CoV-2 bem como os cuidados de Enfermagem Especializados na implementação desta técnica e no cuidado diferenciado a estas pessoas; o segundo capítulo, dividido em dois subcapítulos, visa a análise crítica e reflexiva sobre o desenvolvimento das competências definidas para o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, em contexto de Serviço de Urgência e Unidade de Cuidados Intensivos. Por último, a conclusão, onde pretendo realizar a reflexão do percurso desenvolvido bem como a avaliação dos contributos a nível profissional e pessoal. Serão, ainda, apresentados os anexos e os apêndices que suportaram as aprendizagens.

Ao longo deste relatório irei fazer referência à minha experiência profissional anterior, por considerar ter sido uma mais-valia que muito subsidiou o desenvolvimento e aquisição de competências de enfermeira especialista. Assim, irei relacionar algumas das atividades desenvolvidas, através de conhecimentos e de competências adquiridas anteriormente, que considero terem sido fulcrais neste percurso formativo.

A elaboração do documento regeu-se segundo as normas do novo acordo ortográfico da língua portuguesa bem como pelas normas da *American Psychological Association* (APA) 7ª edição, para a realização de citações e respetiva referência bibliográfica.

1. OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO NO DOENTE COM SARS-COV-2: UMA SCOPING REVIEW

1.1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Em dezembro de 2019, uma nova infecção viral foi identificada na cidade de Wuhan, na China. O seu agente, o vírus SARS-CoV-2 (vulgarmente conhecido como Coronavírus), foi rapidamente identificado como causador da doença COVID-19. Devido ao seu carácter altamente transmissível e infeccioso, o vírus foi responsável pela declaração de uma pandemia por parte da OMS, em março de 2020.

A infecção por SARS-CoV-2 inicia-se com a entrada do vírus no hospedeiro, podendo ocorrer pela naso e/ou orofaringe, através da inalação de gotículas provenientes de secreções respiratórias de uma pessoa infetada, ou pela inoculação de partículas virais que, estando presentes nas secreções respiratórias, contaminam mãos ou objetos que, em contacto com a face, permite que o vírus aceda às células epiteliais (Azevedo-Pereira, 2020). Uma das principais consequências da infecção por SARS-CoV-2 resulta numa pneumonia hipoxemiante grave associada à Insuficiência Respiratória (IR).

Desde o início do século passado, a investigação em redor do tratamento da IR tem-se tornado um marco importante na saúde, tendo sido desenvolvidas diversas formas de abordagem aos doentes, desde a Oxigenoterapia Convencional à Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) e Não Invasiva (VNI) (Pires, Marques & Massip, 2018). Com o surgimento da pandemia da COVID-19, verificou-se a necessidade de recorrer a estas terapias na resposta aos doentes com formas graves/severas da doença. Numa fase inicial, e indo de encontro às recomendações emanadas por entidades internacionais, o suporte ventilatório na COVID-19 baseava-se na VMI. No entanto, verificou-se que poderia ser prejudicial, no sentido de conduzir a lesão pulmonar induzida pela ventilação (Calligaro et al., 2020).

Na última década, a Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo (ONAF), comumente conhecida por *High Flow*, tem ganho extrema importância como nova estratégia de

abordagem ao doente com Insuficiência Respiratória (IR). Esta terapia consiste na utilização de oxigénio aquecido e humidificado, sendo o circuito composto por quatro componentes: uma fonte de oxigénio de alto fluxo, que permite atribuir um fluxo constante de ar e uma fração inspiratória de oxigénio (FiO₂), um humidificador, um circuito inspiratório aquecido e cânulas nasais específicas (Calligaro et al., 2020; Pires, Marques & Masip, 2018).

A pessoa com IR apresenta elevadas taxas de fluxo inspiratório que variam entre os 30 e 120L/minuto. Este fluxo excede o fluxo máximo de 15L/minuto, que os dispositivos convencionais fornecem. Subsequentemente, o ar ambiente dilui o oxigénio, o que, por sua vez, diminui a FiO₂. Por fornecer até 100% de oxigénio com um fluxo máximo de 60L/minuto, a ONAF minimiza a diluição pelo ar ambiente, aumentando assim a FiO₂. Como principais vantagens destacam-se, além da possibilidade de administração de um maior fluxo de oxigénio, a diminuição do espaço morto que, consequentemente contribui para uma diminuição tanto da frequência respiratória como do trabalho respiratório, a melhoria da *compliance* pulmonar, bem como o facto de ser uma técnica mais facilmente tolerada pelos doentes com melhorias significativas na sensação de dispneia (Suffredini & Allison, A. 2020; Dres & Demoule, 2017). Além dos benefícios referidos anteriormente, a ONAF permite ao doente satisfazer as suas necessidades básicas sem interferência de interfaces, tais como a alimentação, hidratação e comunicação, reduzindo significativamente os níveis de ansiedade dos mesmos (Pires, Marques & Masip, 2018).

Apesar de, inicialmente, diversos autores terem contraposto a utilização da ONAF em doentes com COVID-19, uma vez que esta poderia estar associada à dispersão de aerossóis e consequente contaminação dos profissionais que a implementavam (Tran et al., 2012), bem como por poder atrasar o início da entubação orotraqueal e consequentemente a ventilação invasiva, conduzindo a um aumento da mortalidade (Pires, Marques & Massip, 2018), estudos mais recentes reforçam que a ONAF pode ser considerada uma estratégia de suporte de oxigénio, tendo sempre em consideração o histórico de saúde do doente, trazendo benefícios decorrentes da sua utilização (Calligaro et al., 2020) e, ainda, que a transmissão de aerossóis associados à técnica pode não ser significativa, quando comparada com outras técnicas de administração de oxigénio, no doente com COVID-19 (Li, Fink & Ehrmann, 2020).

Tendo em conta a problemática descrita, justifica-se a realização da seguinte *scoping review*, com o objetivo de mapear os benefícios associados ao uso da ONAF na pessoa com infeção por SARS-CoV-2, decorrente da questão de revisão “Qual a evidência sobre

os benefícios da utilização da Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo no doente com infeção por SARS-CoV-2?”

A questão de revisão foi elaborada de acordo com a **estratégia PCC** (*Population, Concept, Context*) (Peters et al., 2020), sendo:

- **População (P)**: pessoas adultas (maiores do que 18 anos) com infeção por SARS-CoV-2;
- **Conceito (C)**: oxigenoterapia nasal de alto fluxo;
- **Contexto (C)**: resume-se ao uso da oxigenoterapia nasal de alto fluxo no doente com infeção por SARS-CoV-2 em contexto hospitalar.

1.2 PERCURSO METODOLÓGICO

A presente *scoping review* foi guiada de acordo com a metodologia para *Scoping Reviews* do *Joanna Briggs Institute* (Aromataris & Munn, 2020). Foi elaborado um protocolo de *Scoping Review*.

A estratégia de pesquisa pretendeu encontrar artigos publicados e não publicados em português, inglês e espanhol, sendo limitada para publicações apenas do ano de 2020, uma vez que a temática em estudo se limita a esse ano, considerando estudos que abordem, diretamente, os benefícios da utilização da ONAF na pessoa com infeção por SARS-CoV-2.

Para identificar artigos sobre o fenómeno, foi realizada uma pesquisa inicial na MEDLINE e CINAHL, com os termos: **SARS-CoV-2; High Flow Nasal Oxygen**, seguindo-se de uma análise dos títulos, resumos e palavras-chave, de modo a identificar sinónimos dos termos utilizados. Uma segunda pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: MEDLINE complete, CINAHL complete, PubMed, Cochrane, Nursing & Allied Health Collection. A pesquisa de artigos não publicados incluiu a OpenGrey e o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). Por fim, referências bibliográficas dos artigos identificados poderão ter sido analisadas e incluídas, caso cumpram os critérios de inclusão. A pesquisa foi realizada em novembro de 2020. A estratégia de pesquisa, numa das bases de dados, encontra-se em seguida:

#1: "SARS-CoV-2"[Title] OR "covid"[Title] OR "covid-19"[Title] OR "covid-19"[Title] OR "Coronavirus"[Title] OR "coronavirus 2"[Title] OR "coronavirus disease"[Title] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[Title] OR "severe respiratory failure"[Title]

#2: "high flow nasal oxygen"[Title] OR "high flow nasal cannula"[Title] OR "high flow oxygen therapy"[Title]

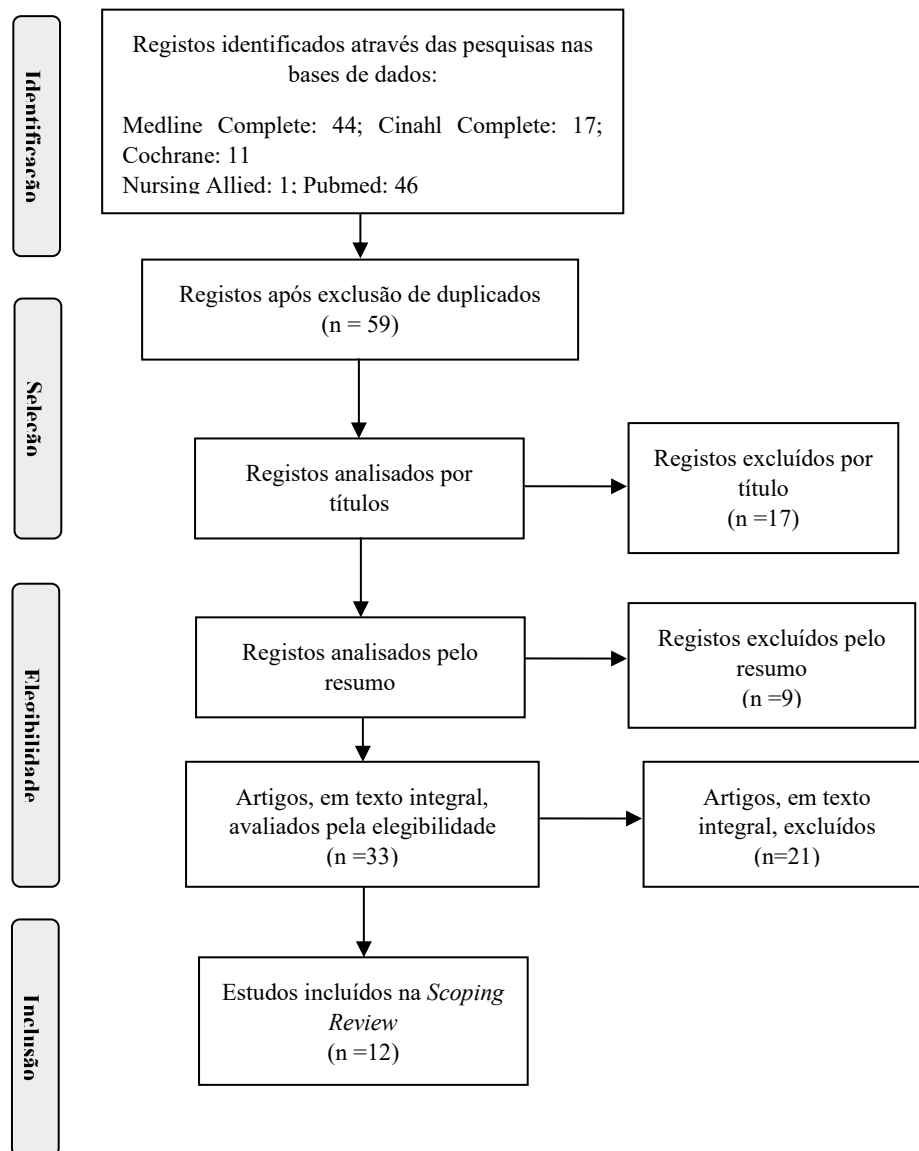
#3: ("SARS-CoV-2"[Title] OR "covid"[Title] OR "covid-19"[Title] OR "covid-19"[Title] OR "Coronavirus"[Title] OR "coronavirus 2"[Title] OR "coronavirus disease"[Title] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[Title] OR "severe respiratory failure"[Title]) AND ("high flow nasal oxygen"[Title] OR "high flow nasal cannula"[Title] OR "high flow oxygen therapy"[Title])

Para a revisão consideraram-se estudos primários de natureza qualitativa e quantitativa. Além disso, as revisões sistemáticas de literatura que cumpriram os critérios de inclusão foram também consideradas.

Após a pesquisa, toda a bibliografia encontrada foi gerida pelo software de gestão bibliográfica *Mendeley* e removidos os duplicados. Os artigos encontrados, num total de 119, foram analisados por dois revisores independentes, tendo em conta a relevância do título e resumo. Posteriormente, os artigos selecionados foram analisados em *full-text*, atendendo aos critérios de inclusão, por dois revisores independentes, tendo sido selecionados, para a realização da revisão, 12 artigos.

O processo de pesquisa e seleção encontra-se sintetizado no diagrama Prisma, evidenciado na Figura 1.

Figura 1. Diagrama PRISMA



Os resultados da pesquisa são relatados na íntegra no corpo da *scoping review* e apresentados de acordo com a check-list *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses extension for scoping review* (PRISMA ScR).

As razões de exclusão dos 21 artigos, em *full-text*, estão diretamente relacionadas com a ausência de resultados no estudo desenvolvido, por apresentarem resultados pouco comprovados, tendo em conta o número reduzido de participantes incluído no estudo ou, ainda, por apresentarem benefícios do uso da ONAF na pessoa com SARS-CoV-2, mas em associação a outras terapias de administração de oxigénio ou a intervenções específicas, como o decúbito ventral.

Os dados extraídos dos artigos são apresentados no capítulo dos resultados, em formato de tabela, que incluem detalhes específicos acerca da população, método de estudo e principais conclusões para a questão de pesquisa. Quaisquer divergências encontradas na extração de dados foram resolvidas por meio de discussão com todos os investigadores.

Os resultados apresentam-se relatados, de forma resumida, com o objetivo de descrever como se relacionam com o objetivo e questão de pesquisa. A apreciação dos resultados foi realizada de forma interativa, entre os diferentes investigadores.

1.3 RESULTADOS

Os principais resultados encontrados a partir da análise de conteúdo dos 12 artigos incluídos neste estudo, são apresentados de forma sintetizada na tabela 1. Os artigos foram organizados por ordem alfabética, segundo os nomes dos autores.

Tabela 1. Síntese dos principais resultados

Autores, ano, país	Desenho do estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados
Calligaro et al., 2020, Sul África	Observacional Prospetivo	Avaliar o impacto da ONAF na redução da VMI em doentes com Insuficiência Respiratória grave secundária à COVID-19 e identificar os parâmetros fisiológicos preditores de falha da ONAF e a sobrevivência até alta hospitalar	293 doentes com COVID-19 foram submetidos a ONAF, durante um período de 16 dias.	<ul style="list-style-type: none"> - 137 doentes tiveram sucesso na implementação da técnica, sendo que a maioria desses doentes (128) tiveram alta hospitalar, 8 permaneceram no hospital (apesar de conseguirem fazer desmame) e 1 faleceu. - Os doentes que obtiveram sucesso na ONAF, apresentaram, após 6h de início da técnica, melhores SpO₂, baixas FR e FC e necessidades de FiO₂ mais baixas. - O estudo refere que a ONAF pode ser utilizada como suporte ventilatório em doentes com pneumonia ou insuficiência respiratória associada à COVID-19, evitado a VMI, mesmo em casos de hipoxemia severa.

				<p>- A mortalidade maior verificou-se no grupo de doentes submetidos a VMI, mas resultante de comorbilidades e condições socioeconómicas.</p> <p>- Em suma, o uso da ONAF, podendo ser usada fora da UCI, é viável em doentes com SARS-CoV-2 positivo. No entanto, os doentes que têm insucesso com a utilização da técnica, apresentam elevadas taxas de mortalidade.</p>
Demoule et al., 2020, França	Observacional Retrospectivo Longitudinal	Testar a hipótese de que a ONAF reduz a taxa de mortalidade e de EOT em doentes com COVID-19, internados em UCI	379 doentes com COVID-19 admitidos em UCI por Insuficiência Respiratória grave, sendo que 146 foram submetidos a ONAF, testando-se a taxa de VMI e mortalidade nos dois grupos	<p>- O estudo sugere que a ONAF reduz significativamente a taxa de EOT e consequente VMI.</p> <p>- A taxa de mortalidade é similar nos dois grupos, concluindo-se que a ONAF não aumenta a taxa de mortalidade em doentes com COVID-19.</p> <p>- Os autores sugerem que a ONAF é segura como abordagem terapêutica ao doente com infeção por SARS-CoV-2.</p>
Geng et al., 2020, China	Observacional Longitudinal	Testar a hipótese de que a ONAF é uma escolha adequada na abordagem terapêutica de doentes com doença por COVID-19 severa ou crítica	8 doentes com doença por COVID-19 severa ou crítica, foram submetidos a ONAF, durante 7/10 dias.	<p>- Após 24h de início do tratamento, a SpO2 e a relação P/F aumentaram substancialmente. A FiO2 foi reduzida ao longo do tratamento, sendo que os doentes suspenderam a ONAF e iniciaram oxigenoterapia convencional. Os 8 doentes tiveram alta hospitalar.</p> <p>- A ONAF providencia uma pressão positiva no final da expiração, permitindo uma melhoria da ventilação/perfusão. A ONAF providência, também, um fluxo de oxigénio aquecido e humidificado, em comparação</p>

				<p>com a VNI, demonstrando mais vantagens relativamente à mesma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A ONAF reduz a taxa de EOT e melhora o prognóstico de doentes com Insuficiência Respiratória. - A ONAF não substitui a VMI, mas revela-se uma boa opção de tratamento.
Gürün Kaya et al., 2020, Turquia	Revisão de literatura	Perceber quais as vantagens e desvantagens do uso da ONAF nos doentes com COVID-19	N/A	<ul style="list-style-type: none"> - A ONAF providencia altos fluxos de oxigénio, reduzindo a taxa de EOT e a taxa de mortalidade e reduz o tempo de internamento em UCI. - A ONAF é mais confortável para os doentes, na medida em que o ar é aquecido e humificado. No entanto, requer monitorização rigorosa em casos de doença grave. - A ONAF pode produzir aerossóis, aumentando o risco de transmissão do vírus, pelo que deve ser implementada em quartos de pressão negativa ou em quartos individuais, bem como é recomendado o uso de máscara cirúrgica durante a utilização da técnica.
Guy et al., 2020, França	Monocêntrico Retrospetivo	Descrever o uso da ONAF em doentes com COVID-19	34 doentes com COVID-19, sendo que 27 foram submetidos a ONAF	<ul style="list-style-type: none"> - Ao fim de 1 mês, 19 doentes fizeram desmame da ONAF, 4 mantiveram a terapia e 4 faleceram. Dos 4 doentes que mantiveram a ONAF, apenas 2 foram transferidos para a UCI. - A ONAF é considerada segura e efetiva. - O risco de aerossolização é reduzido, uma vez que a equipa de profissionais de saúde deve usar EPI's adequados durante a implementação da técnica. - Os autores sugerem que a ONAF apresenta um impacto psicológico mais favorável do

				que outras formas de ventilação.
Panadero et al., 2020, Espanha	Observacional Retrospectivo Longitudinal	Descrever a utilidade da ONAF no tratamento da ARDS causada pelo SARS-CoV-2 e os fatores associados ao insucesso da terapia	196 doentes com Insuficiência Respiratória causada por COVID-19, submetendo 40 doentes a ONAF, durante 30 dias.	<ul style="list-style-type: none"> - 19 doentes tiveram sucesso na terapia, 21 tiveram insucesso da mesma, com necessidade de EOT (doentes mais idosos e com mais comorbilidades) - Não foi verificado aumento da taxa de mortalidade associada à ONAF, no entanto requer monitorização rigorosa, podendo ser usada como terapia única ou em associação a outras técnicas de administração de oxigénio.
Suffredini e Allison, 2020, USA	Revisão de literatura	Perceber os benefícios do uso da ONAF na COVID-19 e abordar as preocupações sobre o seu uso	N/A	<ul style="list-style-type: none"> - A ONAF é mais confortável e mais bem tolerada que a VNI; apresenta como benefícios a redução do espaço morto e aumento dos volumes expiratórios; melhora o trabalho respiratório; é considerada uma ponte entre a oxigenoterapia convencional e a VMI - Recomenda-se o uso da máscara cirúrgica. - Associar o decúbito ventral pode melhorar os resultados da ONAF.
Teng et al., 2020, China	Experimental Longitudinal	Investigar o impacto da ONAF no tratamento da infeção por SARS-CoV-2 severa.	22 doentes com COVID-19, sendo 12 doentes submetidos a ONAF e os restantes 10 a oxigenoterapia convencional, avaliando-se a eficácia até 72h.	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento significativo na FC, FR e relação P/F no grupo de ONAF, ao fim de 6h de tratamento, em comparação com a oxigenoterapia convencional. Todos os doentes submetidos a ONAF tiveram alta hospitalar. - A ONAF pode melhorar os valores de PCR, melhorando a infeção e reduzindo o tempo de permanência em UCI/internamento. - A ONAF promove o recrutamento alveolar, melhora a capacidade residual

				<p>pulmonar e reduz o trabalho respiratório.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os doentes relataram melhor conforto. - A ONAF tem alto valor de aplicação clínica.
Tu et al., 2020, China	Estudo piloto	Rever a experiência relativamente ao decúbito ventral associado à ONAF no tratamento da hipoxemia severa associada à COVID-19	9 doentes foram submetidos a ONAF e colocados em decúbito ventral, durante mais de 2 dias.	<ul style="list-style-type: none"> - 7 doentes evitaram a EOT, o que indica que o DV diminuiu a possibilidade de EOT em doentes com ONAF. - O DV permite um melhor recrutamento alveolar e, aliando-se à ONAF, melhora a oxigenação e aumenta o volume inspiratório - A ONAF associada ao DV pode ser considerada uma medida preventiva ou de resgate, mas usada com precaução.
Vianello et al., 2020, Itália	Observacional Retrospetivo Longitudinal	Avaliar os resultados e a segurança da ONAF em doentes com COVID-19	28 doentes submetidos a ONAF, durante 10 dias.	<ul style="list-style-type: none"> - 19 doentes obtiveram sucesso com a terapia, 9 com insucesso e com necessidade de iniciar VNI (5 prosseguiram para EOT e 3 faleceram). - Doentes com relações P/F < 100 é uma das indicações para falha da técnica de ONAF - A ONAF melhora o <i>washout</i> de CO₂, gera PEEP e evita lesões associadas a outras técnicas de oxigenoterapia - A ONAF é importante para reverter a hipoxemia.
Wang et al., 2020, China	Observacional Retrospetivo Longitudinal	Reportar a experiência da ONAF em doentes com COVID-19	318 doentes com COVID-19, colocando-se 17 doentes em ONAF, 9 em VNI e 1 em VMI	<ul style="list-style-type: none"> - Dos 17 doentes submetidos a ONAF apenas 7 passaram para VNI e 2 para VMI. - Em doentes com P/F > 200 não houve insucesso da ONAF. - O uso da ONAF deve ser considerado como uma medida primária na COVID-19 - A ONAF é mais confortável e a sua manipulação mais fácil. - A dispersão de aerossóis é limitada e o risco de

				transmissão não é maior comparativamente a outras terapias, no entanto deve evitar-se a condensação nas traqueias, devido ao risco de infecção associado aos cuidados de saúde.
Xia et al., 2020, China	Observacional Multicêntrico Retrospetivo	Analisar a eficácia da ONAF e identificar as variáveis de falha no tratamento de doentes com Insuficiência Respiratória Hipoxémica causada pela COVID-19	290 doentes com COVID-19, sendo que 43 doentes foram submetidos a ONAF, 24 submetidos a VNI ou VMI, e 223 sem O2, avaliando-se a eficácia ao longo de 3 dias	<ul style="list-style-type: none"> - Em 20 doentes registou-se insucesso da ONAF, com necessidade de se proceder à EOT em 13 deles. - A ONAF é uma medida de suporte ventilatório eficaz em casos de doença leve/moderada. - Baixa SpO2 ou PaO2 e género masculino, antes do início do tratamento, é preditivo de falha da ONAF (neste estudo). - Se a ONAF for implementada precocemente, pode ser mais efetiva.

Legenda: CO2: Dióxido de carbono; DV: Decúbito Ventral; EOT: Entubação Oro Traqueal; EPI: Equipamentos de Proteção Individual; FC: Frequência cardíaca; FiO2: Fração inspiratória de oxigénio; FR: Frequência respiratória; O2: Oxigénio; ONAF: Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo; PaO2: Pressão arterial de oxigénio; PCR: Proteína C Reativa; PEEP: *Positive End-Expiratory Pressure*; Relação P/F: Relação entre PaO2/FiO2; SARS-CoV-2: *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*; SpO2: Saturação periférica de oxigénio; UCI: Unidade de Cuidados Intensivos; VMI: Ventilação Mecânica Invasiva; VNI: Ventilação Não Invasiva.

1.4. DISCUSSÃO

A utilização da ONAF no doente SARS-CoV-2 apresenta-se como uma problemática com impacto crescente ao longo dos últimos tempos. Apesar de todas as controvérsias relativamente ao uso da ONAF, os 12 artigos analisados, demonstram benefícios no doente com COVID-19.

A maioria dos autores incluídos nesta revisão relata que a ONAF é segura e efetiva para implementar em casos de doença por COVID-19, reduzindo significativamente a taxa de ventilação mecânica invasiva (Demoule et al., 2020; Geng et al., 2020; Gürün Kaya et al., 2020).

Calligaro et al. (2020) defendem que a ONAF pode ser implementada em casos de pneumonia associada à COVID-19 com hipoxemia severa. No entanto, Xia et al. (2020)

relatam ser apenas eficaz em situações de doença leve/moderada, sendo que Wang et al. (2020) só obtiveram resultados positivos em doentes com relações PaO₂/FiO₂ (P/F) superiores a 200mmHg. Vianello et al. (2020) corroboram este facto ao afirmar que valores de relação P/F inferiores a 100mmHg são preditivos de insucesso da terapia.

Foi evidenciado, a partir da análise dos estudos, que os doentes submetidos a ONAF, ao fim de algumas horas obtiveram valores de saturações periféricas de oxigénio (SpO₂) superiores, frequência respiratória, melhores relações P/F e necessidades decrescentes de FiO₂, comparativamente ao início da terapia (Calligaro et al., 2020; Teng et al., 2020). Geng et al. (2020) indicam que as melhorias fisiológicas identificadas se devem ao efeito da pressão positiva no final da expiração, sendo que consequentemente provoca recrutamento alveolar, aumento dos volumes respiratórios e melhoria da capacidade residual pulmonar. Desta forma, verifica-se uma redução do trabalho respiratório, do *washout* de dióxido de carbono, melhorando significativamente a ventilação/perfusão e oxigenação (Suffredini & Allison, 2020; Teng et al., 2020; Tu et al., 2020; Vianello et al., 2020).

O decúbito ventral, comumente conhecido como *prone*, tem-se tornado uma intervenção frequente na doença COVID-19. Em associação à ONAF verificaram-se elevadas taxas de sucesso, no que respeita à associação com o *prone*. Tu et al. (2020) testaram esta associação, tendo obtido, ao fim de 2 horas, melhoria nos valores de oxigenação, nomeadamente aumento dos valores de SpO₂, PaO₂ e decréscimo da PaCO₂. O decúbito ventral é uma medida utilizada na hipoxemia severa, comprovando-se ser uma intervenção segura em associação com a ONAF, melhorando o volume corrente e a oxigenação podendo, potencialmente, evitar a necessidade de ventilação mecânica (Suffredini & Allison, 2020; Tu et al., 2020).

Relativamente à taxa de mortalidade, Geng et al. (2020) evidenciam que a utilização da ONAF reduz a taxa de mortalidade em doentes com COVID-19, melhorando o prognóstico dos mesmos. Através da análise dos outros estudos incluídos nesta revisão, não se verificou um aumento da taxa de mortalidade em doentes submetidos à ONAF, sendo esta similar em doentes submetidos a ventilação mecânica invasiva e não invasiva (Demoule et al., 2020; Panadero et al., 2020). A maior mortalidade/insucesso da terapia verificou-se em casos de pessoas mais idosas, com maiores comorbilidades e com situações socioeconómicas difíceis (Calligaro, et al., 2020).

No que diz respeito à técnica de ONAF, os autores dos estudos incluídos nesta revisão evidenciaram algumas vantagens na utilização da mesma. A ONAF, ao

providenciar altos fluxos de oxigênio aquecidos e humidificados, reduz substancialmente o espaço morto anatómico e melhora eficazmente a oxigenação (Panadero et al., 2020; Suffredini & Allison, 2020). Suffredini e Allison (2020) evidenciaram também que o equipamento da ONAF impede a entrada de ar ambiente para o circuito, evitando a diluição do fluxo de ar, levando a uma manutenção da FiO₂ pré-estabelecida. Guy et al. (2020) consideram que os doentes podem continuar a falar e a interagir com a família e profissionais de saúde, tornando-se psicologicamente mais favorável que outras técnicas de oxigenoterapia, adaptando-se melhor à técnica por períodos mais prolongados (Suffredini & Allison, 2020). Teng et al. (2020), através da análise de outros estudos, verificaram também que a humidificação e o aquecimento do ar, fornecidos pela ONAF, diminuem a perda de calor e água pelo trato respiratório, com recuperação da função ciliar, promovendo a libertação de secreções, e conseqüentemente a redução das sobreinfecções do trato respiratório.

Vianello et al. (2020) e Wang et al. (2020) identificam que, para além de ser uma técnica de simples manipulação, também reduz a ocorrência de lesões na pele, em comparação com outras técnicas de oxigenação, como a ventilação não invasiva, pelo uso de interfaces diferentes.

É relatado também que os doentes sentem maior conforto na adaptação à ONAF, evidenciando redução da dispneia (Suffredini & Allison, 2020). Desta forma, ao conservar a energia do organismo, acelera a recuperação dos doentes, conduzindo ao sucesso da terapia.

Apesar de estudos iniciais documentarem que a ONAF poderia estar contraindicada em doentes com SARS-CoV-2, devido ao risco de aerossolização e conseqüente contaminação dos espaços e transmissão de infeção cruzada, atualmente a maioria dos estudos contrariam esta ideia inicial. Guy et al. (2020) afirmam que o risco de aerossolização é reduzido, no entanto devem ser tomadas medidas específicas para evitar a transmissão do vírus, tais como a utilização de quartos de pressão negativa ou mesmo quartos individuais (Gürün Kaya et al., 2020), a utilização de equipamentos de proteção individual, a lavagem periódica das mãos e o distanciamento social (Guy et al., 2020). Wang et al. (2020) corroboram a ideia, evidenciando que o risco de dispersão de aerossóis não é maior do que em outras terapias de administração de oxigênio, salientando a importância da vigilância da condensação de água no circuito, devido ao risco de ocorrência de infeções associadas aos cuidados de saúde.

Além das medidas referidas anteriormente, diversos autores salientam o uso de máscara cirúrgica que cubra o nariz e a boca dos doentes, como medida de minimização da dispersão de aerossóis. A partir da análise de Suffredini e Allison (2020) a um estudo sobre a aerossolização, especificamente aplicado à COVID-19, o RNA viral foi detetado em 30% das partículas expelidas (gotículas) e em 40% de partículas aerossolizadas em doentes sem máscara cirúrgica colocada. Com a utilização de máscara, observou-se que não foram detetadas partículas de RNA viral. Assim, os autores sugerem que o uso de máscara cirúrgica em doentes com COVID-19 pode reduzir significativamente a dispersão viral, protegendo os profissionais de saúde que se encontram na prestação de cuidados diretos ao doente.

Em suma, na maioria dos estudos analisados, os doentes submetidos à ONAF tiveram sucesso com o uso da terapia, sendo que a maioria teve alta hospitalar, sem necessidade de oxigenoterapia. Considera-se que a ONAF pode reduzir o tempo de internamento, não necessitando de ser implementada em Unidades de Cuidados Intensivos, reservando as camas de Cuidados Intensivos para doentes com necessidade de ventilação mecânica (Calligaro et al., 2020, Gürün Kaya et al., 2020, Teng et al., 2020).

É incorreto afirmar que a ONAF substitui a ventilação mecânica invasiva ou não invasiva, é sim, uma opção terapêutica capaz de melhorar a hipoxemia e quadros de insuficiência respiratória associados à COVID-19, podendo evitar a entubação orotraqueal e reduzir as taxas de mortalidade.

Salientamos que apesar da ONAF ser uma técnica simples e com bastantes resultados positivos, requer uma monitorização rigorosa da estabilidade hemodinâmica e adaptação do doente (Panadero et al., 2020). Xia et al. (2020) reforçam ainda que se a mesma for implementada precocemente, pode tornar-se mais efetiva.

Limitações para o estudo: consideramos que a problemática é bastante recente e, inevitavelmente, não existem muitos estudos acerca do mesmo. Evidenciamos que seria importante a continuidade da investigação na área do uso da ONAF na COVID-19, bem como estudos relacionados com as intervenções de enfermagem na otimização da terapia.

1.5. CONCLUSÃO

Em suma, consideramos que esta revisão demonstra que a ONAF é segura na abordagem ao doente com SARS-CoV-2 e pode ser utilizada em doentes em situação de insuficiência respiratória resultante da COVID-19, tendo em conta os benefícios evidenciados anteriormente.

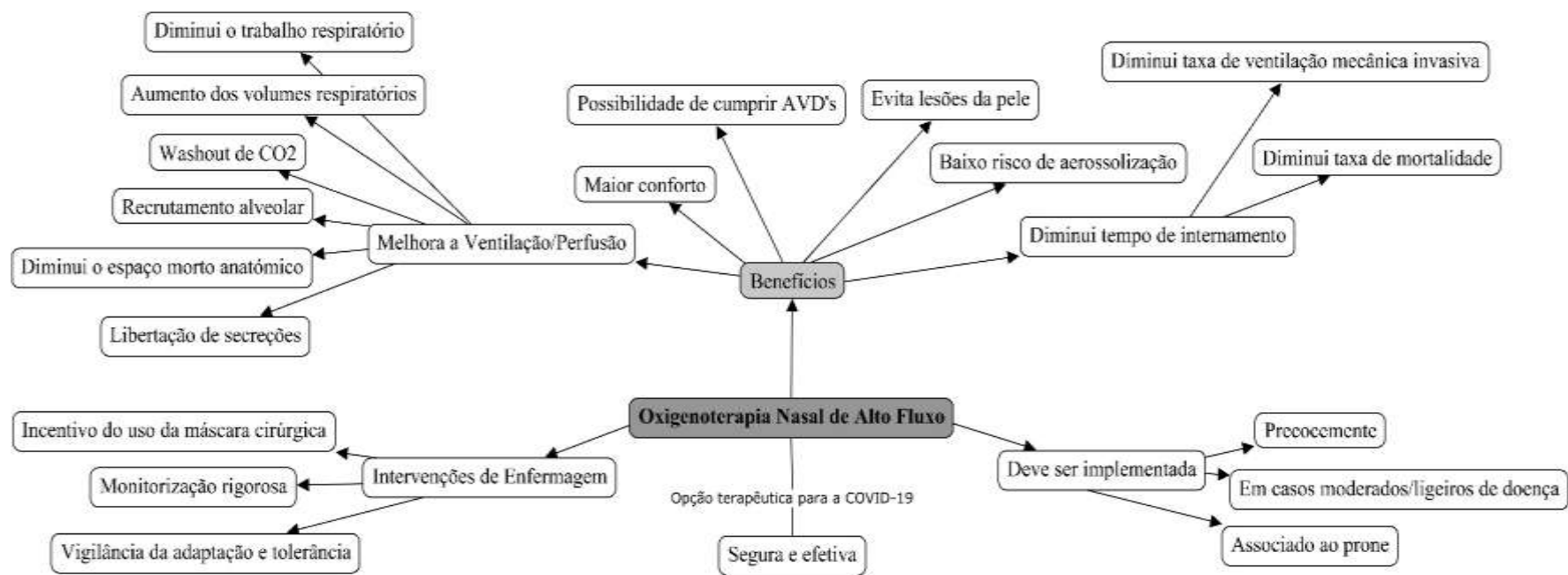
O risco de aerossolização é mínimo, não comprometendo diretamente a segurança dos profissionais de saúde envolvidos, com medidas de segurança adequadas na abordagem ao doente com COVID-19.

Esta técnica permite ao doente um papel mais ativo na manutenção do seu estado de saúde, na medida em que este fica capacitado para o desenvolvimento de determinadas atividades de vida diárias, tais como a alimentação, hidratação, comunicação, que se encontram comprometidas quando está submetido a outras técnicas de ventilação.

Assim, consideramos que os enfermeiros assumem uma responsabilidade determinante na vigilância dos doentes, de forma a identificarem possíveis focos de instabilidade e atuarem precocemente. É fulcral que os enfermeiros adquiram conhecimentos baseados em evidência científica, para intervirem juntos do doente de forma eficaz e autónoma.

De forma a sumarizar os resultados encontrados e analisados, recorreremos à elaboração de um esquema (**Figura 2**) que, de modo sistemático e simples, apresenta as conclusões apresentadas anteriormente.

Figura 2. Esquema representativo das principais conclusões



Elaborado pelos autores

2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS

Ao longo do seguinte capítulo irei descrever, refletir e analisar as principais atividades que realizei ao longo dos estágios com a finalidade de adquirir e desenvolver as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, definidas no Regulamento 140/ 2019, bem como as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, contempladas no Regulamento 429/ 2018.

De forma a dar resposta às minhas necessidades formativas, realizei o seguinte percurso:

- **1º Estágio: Serviço de Urgência Geral** - Realizado em dois Serviços de Urgência de dois hospitais distintos da área metropolitana da Grande Lisboa, devido à atual pandemia da COVID-19, que assim o obrigou. O primeiro período foi compreendido entre fevereiro e março de 2020, tendo o segundo período decorrido durante o mês de julho de 2020, com uma duração total de 180 horas de contacto. A escolha destes campos de estágio surgiu da necessidade de desenvolver competências na prestação de cuidados especializados na área de enfermagem ao doente e família em situação crítica, urgente e emergente;
- **2º Estágio: Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente** - Realizado num Hospital Privado de referência da Grande Lisboa, entre setembro e dezembro de 2020, com uma duração de 360 horas de contacto. A escolha deste campo de estágio baseou-se no facto de ser a minha principal área de interesse pessoal/profissional bem como na necessidade de desenvolver competências na prestação de cuidados especializados na área de enfermagem ao doente e família em situação crítica – em falência ou eminência de falência multiorgânica.

Ao longo dos 5 anos em que sou enfermeira, a minha experiência profissional passava, até à data, pela área de internamento num serviço de Medicina Interna e Infeciologia. Aliado a esta área, tenho também formação na área de Hemodiálise,

exercendo funções, nos últimos 3 anos, numa clínica direcionada para o cuidado de enfermagem ao doente com Insuficiência Renal Crónica com necessidade de técnicas dialíticas. No entanto, desde a minha formação inicial, sempre tive especial interesse pela área do doente crítico, motivo pelo qual, após a Licenciatura, rapidamente iniciei a minha formação nesta área, inicialmente com a realização de uma Pós-Graduação em Saúde do Adulto e Cuidado em Situação Crítica tendo transitado, posteriormente, para o curso de Mestrado em Enfermagem Médico – Cirúrgica na vertente da Pessoa em Situação Crítica.

Uma prática reflexiva associa-se à aprendizagem construtiva e, neste sentido, o Enfermeiro Especialista deve ser um profissional que, na sua tomada de decisão, tenha sentido crítico, com base na melhor evidência científica e fundamentação teórica de enfermagem, de forma a apoiar a sua prática (Deodato, 2008). Assim, para a concretização das competências que irei citar, tive como referência o Modelo de Aquisição de Competências de Patricia Benner, que enfatiza a experiência profissional considerando que o conhecimento prático é adquirido com o tempo e com a aprendizagem experiencial. (Benner, 2001). Como tal, irei apresentar os objetivos estabelecidos para cada estágio bem como as atividades desenvolvidas e as experiências vivenciadas, refletindo criticamente sobre o meu desempenho, fundamentando-o e destacando as competências que foram adquiridas ao longo de todo o percurso.

2.1. A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA – VIGILÂNCIA E DECISÃO CLÍNICA: SERVIÇO DE URGÊNCIA

O presente subcapítulo consiste numa abordagem crítica e reflexiva perante as atividades realizadas em contexto de estágio, nomeadamente, a realização do primeiro período de estágio do percurso. O mesmo possibilitou a aquisição/ aprofundamento/ mobilização de conhecimentos e o desenvolvimento de competências de Enfermagem Especializadas em contexto de Serviço de Urgência (SU).

Com a realização de um estágio num SU, pretende-se que o aluno adquira diversas competências que permitam a prestação de cuidados de Enfermagem Especializados a pessoas em estado crítico, enquanto elementos integrantes de uma família, grupo e/ou

comunidade. Por ser uma realidade agressiva, é exigido que os enfermeiros detenham um “complexo de capacidades, experiências e de saber personalizado” (Alminhas, 2007, p. 57)

Para o desenvolvimento de competências profissionais e académicas avançadas foi realizado, numa fase inicial do percurso, um projeto de aprendizagem onde determinei, como objetivo geral e transversal aos dois contextos de estágio: **Desenvolver competências técnicas, científicas, éticas e relacionais na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e sua família** e, como objetivo específico: **Desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica e sua família, no SU.**

O Enfermeiro Especialista é aquele a quem se reconhece competências científicas, técnicas e humanas na prestação de cuidados de enfermagem especializados. É detentor de conhecimentos diferenciados que permitem uma intervenção consoante prioridades adequadamente estabelecidas, com base na evidência científica atualizada, conseguindo dar resposta às necessidades das pessoas e famílias. (Regulamento n.º 140/2019) e maximiza a intervenção de saúde ao deter conhecimentos diferenciados e dirigidos às problemáticas em que se insere consoante a sua área de especialização, apresentando competências para cuidar da pessoa e família a vivenciar processos complexos decorrentes de doença aguda ou crónica, otimizando o ambiente e os processos terapêuticos (Regulamento n.º 429/2018).

Um SU tem como principal objetivo “(...) a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergência médicas” (Despacho n.º 55/ 2002, p. 1865), sendo “emergência e urgência médica a situação clínica de instalação súbita na qual, respetivamente, se verifica ou há compromisso ou falência de uma ou mais funções vitais.” (Despacho n.º 18459/ 2006, p. 18611)

Na primeira fase deste estágio, realizado no primeiro contexto, num período pré-pandemia, iniciei o meu percurso pela realização de diversos turnos nas diferentes salas alçadas às várias valências do SU, de forma a conhecer as dinâmicas de intervenção aos doentes aí cuidados e, simultaneamente, perceber o percurso do doente. Assim, compreendi a dinâmica de um SU e pude identificar as diversas áreas de atuação, sendo que a sua estrutura organo-funcional se constitui da seguinte forma: Área de Admissão de Doentes; Triagem, onde os doentes são triados segundo o protocolo de Manchester; Sala de Espera; Sala de Pequena Cirurgia; Área Ambulatória; Área de Inalatórios; Salas de

Observação (SO), onde permanecem os doentes internados que carecem de maior vigilância clínica até se verificar estabilidade hemodinâmica que os permita serem transferidos para as diversas, e por vezes específicas, enfermarias hospitalares; Sala de Reanimação (SR). Além destas, este SU, concretamente, possui ainda uma área denominada de Balcão de Trauma e Ortopedia, onde tive oportunidade de aprofundar conhecimentos relativamente ao doente vítima de trauma bem como do foro ortopédico, neurocirúrgico e neurológico, analisando as especificidades e identificando os sinais de alerta de cada um. O percurso do doente ao longo dos diferentes locais do SU é realizado consoante uma primeira avaliação realizada à admissão, na triagem ou SR.

Durante os turnos realizados na Triagem, contactei pela primeira vez, na prática, com o **Protocolo de Manchester**. Este rege-se segundo um fluxograma específico onde um enfermeiro, com formação para tal, avalia o doente e atribuiu uma prioridade clínica baseada na identificação de problemas, através de discriminadores do fluxograma selecionado. Daqui resultarão 5 prioridades, sendo as mesmas: Emergente (Vermelho), com um tempo de espera de 0 minutos, atribuída a doentes que necessitam de atendimento imediato; Muito Urgente (Laranja), com uma espera máxima de 10 minutos; Urgente (Amarelo), com um tempo de espera até 60 minutos; Pouco Urgente (Verde), podendo aguardar até 120 minutos e por fim Não Urgente (Azul), aguardando, idealmente, até 240 minutos (Grupo Português de Triagem). Apesar de serem estes os tempos de espera preconizados para cada situação, na realidade em que nos inserimos, estes são, muitas vezes, difíceis de cumprir, sendo um desafio para estas equipas gerir o *stress*, ansiedade e descontentamento das pessoas que recorrem ao SU.

É na triagem que é ativada a **Via Verde (VV)**, preconizada pela DGS, em 2007, sendo definida como uma estratégia organizada para melhorar a abordagem, encaminhamento e tratamento de doentes graves nas fases de pré, intra e inter-hospitalar para que não haja atrasos no início dos tratamentos mais adequados ao doente. (CRRNEU, 2012). Nos SU onde estagiei, as VV em vigor e que podem ser ativadas mediante critérios pré-definidos são: VV Coronária, VV Acidente Vascular Cerebral, VV Sépsis e VV Trauma. Por diversas vezes, cuidei de doentes em que fora ativada a VV AVC, realizando o acolhimento inicial bem como a avaliação de défices neurológicos e, de seguida, acompanhando-os à Sala de Tomografia Computorizada para perceber se a tradução imagiológica justificava, ou não, a realização de trombólise ou trombectomia. Tive também a oportunidade de acompanhar doentes após a ativação da VV Coronária e realizar

todo o percurso até à Sala de Hemodinâmica e cuidados especializados à pessoa com patologia coronária aguda. Apesar de não ter presenciado nenhuma ativação da VV Trauma nem Sépsis, tive oportunidade de realizar pesquisa bibliográfica sobre as mesmas bem como contactar com os fluxogramas associados a cada uma.

Apesar de ter contactado com as diversas áreas do SU, foi ao nível da Sala de Reanimação que decidi focar a minha aprendizagem, por constituir um ambiente mais propício a novas experiências, nomeadamente na abordagem emergente ao doente crítico, bem como por ser a área onde estava menos suportada de competências teórico-práticas dado não ter tido, até então, experiência profissional neste contexto, e onde o desafio se percecionava maior e mais gratificante. Esta sala está vocacionada para o “apoio urgente ou emergente a doentes em estado crítico, com condições para suporte avançado de vida” e tem como função a “observação de doentes inicialmente classificados de emergência ou, se necessário, qualquer doente no Serviço de Urgência que apresente descompensação das funções/ parâmetros vitais que coloque a vida em risco.” (Parecer nº14/2018, p.1)

Neste contexto foi possível observar e participar na dinâmica da equipa multidisciplinar, na abordagem à Pessoa em Situação Crítica. Como método de avaliação, regí a minha intervenção pela avaliação primária **ABCDE** (A: Via Aérea; B: Respiração; C: Circulação, com controlo de hemorragia; D: Disfunção Neurológica; E: Exposição, evitando hipotermia), estabelecida pelo American College of Surgeons, adaptada da abordagem ABC definida pela American Heart Association, (Circular Normativa nº07/DQS/DQCO, 2010). Esta evidencia-se como uma metodologia eficaz na avaliação e intervenção à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente através da efetivação de intervenções e procedimentos de alta complexidade em situações imprevistas e não conhecidas, tendo como objetivo a deteção precoce de problemas presentes ou eminentes, estabilização e manutenção das funções vitais (Regulamento n.º 429/2018).

Benner (2001), enfoca a importância do trabalho em equipa com vista à prestação de cuidados de enfermagem de excelência. Durante o meu percurso, pude constatar a relevância do papel do *Team Leader* na adequada gestão dos cuidados, na definição de prioridades bem como na promoção da coesão da equipa. Sendo a SR um local caracterizado pela imprevisibilidade e complexidade de situações, é essencial uma boa harmonia e sincronização de funções entre todos os elementos da equipa multidisciplinar de forma a responder adequada e atempadamente às necessidades do doente.

Como protocolo de avaliação secundária fui também elucidada sobre a metodologia **CHAMU** (C: Circunstâncias do acidente; H: História anterior de doenças; A: Alergias; M: Medicação habitual; U: Última refeição) (INEM, 2012) que me permitiu organizar e sintetizar o raciocínio de forma a obter os dados de saúde mais relevantes para complementar e adequar a minha intervenção perante a Pessoa em Situação Crítica. Para a avaliação secundária destaco a importância da anamnese muitas vezes fornecida pelos familiares/ cuidadores, visto que os doentes estão, maioritariamente, incapacitados de fornecer tais dados. Apesar do paradigma atual ser bastante limitativo à presença da família nas unidades de saúde, pude observar, de perto, um esforço da equipa multidisciplinar em integrar estes no cuidado ao doente crítico, quer presencialmente quer via telefónica, de forma a informar sobre o estado do familiar, tranquilizar bem como perceber o ambiente em que se insere e o contexto de saúde-doença do mesmo. Wright & Leahey (2013) destacam a importância da inclusão da família na abordagem à pessoa em situação crítica tendo em conta que a situação de *stress* e desconhecimento pode gerar angústia e alterações emocionais, sendo que uma mudança num dos membros família pode conduzir a alterações em qualquer outro membro. Também Benner (2001) salienta a papel do enfermeiro no apoio e otimização do papel positivo da família no processo de cura do doente, fornecendo-lhes informações necessárias para providenciar cuidados físicos e promovendo apoio afetivo. Assim, aprimorei a competência “*Cuida da pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica ou falência orgânica*”.

Dada a complexidade de situações que se vivenciam numa SR, tive também oportunidade de aperfeiçoar a minha competência na abordagem à pessoa vítima de paragem cardiorrespiratória, tendo aplicado os meus conhecimentos relativamente ao **SBV** e **SAV**. Segundo a *American Heart Association* “as manobras de ressuscitação cardiorrespiratória visam repor um ritmo de atividade cardíaca espontânea e eficaz, antes de o cérebro ter sido lesado de forma irreversível” (AHA, 2015, p. 17) Perante esta emergência, cabe ao enfermeiro especialista atuar de forma rápida e eficaz, em colaboração com a equipa multidisciplinar, de forma a garantir um tratamento eficiente e rápido. Foi essencialmente nestas situações que pude desenvolver a competência “*Demonstra capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da sua área de especialização*”.

Saliento o facto de ter tido o primeiro contacto com o dispositivo de compressão automática externa: LUCAS. Segundo Jolife (2018, p.7) “o Sistema de Compressão

Torácica LUCAS é um dispositivo portátil destinado a ultrapassar os problemas identificados relativamente às compressões torácicas manuais. O dispositivo LUCAS ajuda os profissionais de saúde, realizando compressões torácicas consistentes e contínuas tal como é recomendado pelas orientações da American Heart Association e do European Resuscitation Council”.

Foram também estas situações que me permitiram refletir e analisar, em conjunto com a equipa multidisciplinar que me orientou e supervisionou, sobre as questões relativas à decisão de reanimar ou não reanimar. No que diz respeito à **ética da reanimação** e decisões de fim de vida, segundo o Concelho Português de Ressuscitação, “há várias considerações necessárias para assegurar que as decisões de tentar ou não iniciar a reanimação são apropriadas e que os doentes são tratados com dignidade. Estas decisões são complexas e podem ser influenciadas por fatores individuais, culturais internacionais ou locais, legais, tradicionais, religiosos, sociais e económicos” (SPCI, 2011, p.77). Para Deodato (2014), “a defesa da vida surge associada à defesa da dignidade da pessoa que experimenta a morte como etapa final da vida” (...) escolher o agir no respeito pela vida significa sobretudo assegurar o cuidado que concilie o valor supremo da vida com a inevitabilidade da morte”. (...) “O enfermeiro procura defender a vida, mas não a todo o custo. As intervenções visam não apenas manter a pessoa viva, mas permitir que a pessoa encontre uma qualidade adequada à sua situação atual” (Deodato, 2014, p. 104). Neste sentido, desenvolvi a competência *“Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional”*

Outra situação que destaco, por nunca ter experienciado no meu percurso académico/ profissional, foi a abordagem ao doente com **Intoxicação Medicamentosa (IM)** (voluntária ou involuntária) tendo, as três situações que presenciei, ocorrido com a ingestão em excesso de benzodiazepinas e antidepressivos. A forma de atuação perante a pessoa com IM varia consoante o agente tóxico ingerido. Caso exista antídoto, este deve ser imediatamente administrado, visto reduzir drasticamente a morbidade e mortalidade em certas intoxicações. No entanto, a técnica mais utilizada é a descontaminação, que visa a remoção do agente tóxico com o intuito de diminuir a sua absorção, conforme a via de exposição. As três situações em que colaborei nos cuidados foram relativas a intoxicações gastrointestinais, sendo a abordagem preferencial a lavagem gástrica/ irrigação intestinal com solução salina, indicada perante a ingestão aguda (primeiros 60 minutos) de agentes

tóxicos. De seguida optou-se pela administração de carvão ativado através de sonda nasogástrica, podendo ser também ingerido por via oral (Mendes, 2019). Assim, conhecendo o contexto em que as referidas situações ocorreram, pude, em conjunto com a equipa multidisciplinar, *otimizar o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão* relativamente às medidas a implementar na abordagem a estes doentes.

Além das situações supracitadas, ao longo dos turnos realizados nestes dois contextos foi necessário realizar o **transporte intra-hospitalar** bem como, por duas vezes, extra-hospitalar, da Pessoa em Situação Crítica, para realização de exames auxiliares de diagnóstico ou para a transferência destes doentes para unidades diferenciadas, tendo estes constituído dos momentos mais desafiantes do meu estágio, pela complexidade das situações dos doentes em que colaborei no transporte. “O período de transporte pode traduzir-se por grande instabilidade para o doente, podendo agravar o seu estado clínico e originar complicações que devem ser antecipadas” (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008, p.13), daí ter sido elucidada relativamente às três fases fundamentais para que este processo decorra sem intercorrências: **Decisão, Planeamento e Efetivação**. Na fase da decisão, apesar de ser decisão do médico transportar ou não um doente, o enfermeiro especialista tem a responsabilidade de assegurar que as condições para o início do transporte estão reunidas. Já na fase do planeamento, devem ser antecipadas as possíveis necessidades do doente bem como as complicações associadas. Aqui, o enfermeiro especialista tem um papel fundamental na mobilização dos recursos disponíveis para salvaguardar a segurança do doente durante o transporte. A fase da efetivação é onde se concretiza o transporte. Com a realização de transportes diferenciados pude aprimorar a capacidade de previsão e intervenção em situações complexas e o desenvolvimento de uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à Pessoa em Situação Crítica, desenvolvendo a competência “*Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde.*”

Tendo em conta a afluência de pessoas ao SU, a carga de trabalho, *stress* bem como a sua infraestrutura, questionei-me, por diversas vezes, relativamente ao conforto, ou desconforto, que estas pessoas poderiam estar a sentir. Constituindo um ambiente tão hostil para a prestação de cuidados, considerei pertinente incluir a teoria de Katharine Kolcaba na presente reflexão. A autora dedicou-se à conceptualização e operacionalização do conceito **conforto**, definindo-o como o estado em que estão satisfeitas as necessidades básicas relativamente aos estados de alívio, tranquilidade e transcendência, considerando quatro

contextos – físico, psico-espiritual, social e ambiental (Kolcaba, 2003). No sentido de promover o **conforto físico**, demonstrei sempre o cuidado em satisfazer as necessidades fisiológicas do doente, monitorizando frequentemente a sua sintomatologia, promovendo o controlo da dor, caso existisse, bem como garantindo uma nutrição e hidratação adequadas. Também a realização de cuidados de higiene e conforto bem como a alternância de decúbitos em doentes incapazes de o fazer foram sempre alvo de grande enfoque. Relativamente ao **conforto psico-espiritual**, este foi promovido através da presença, disponibilidade e relação de ajuda que procurei estabelecer, sempre que a situação o permitia, ouvindo os medos e angústias inerentes à pessoa e sua família que chega a um SU. Na vertente do **conforto social**, foi sempre realizado um esforço acrescido por promover a presença da família ao longo do percurso do doente no SU, fornecendo as informações necessárias e relevantes relativamente ao seu estado de saúde. Ao envolver a família/ cuidador no seu plano de cuidados, o doente não se sentirá tão desamparado, aliviando o possível desconforto que poderá sentir decorrente de uma situação de instabilidade clínica. A promoção do **conforto ambiental** foi, por vezes, o maior desafio que encontrei neste serviço. Dada a dinâmica e estrutura funcional de um SU, onde há ausência de espaços fechados, salas sobrelotadas, ruído e estímulos visuais contantes, a promoção de um ambiente tranquilo e acolhedor torna-se, muitas vezes, complexa. No entanto estive sempre sensibilizada para este facto, garantindo a privacidade dos doentes bem como o respeito pela sua dignidade. De realçar que o respeito pela intimidade é um dever de qualquer enfermeiro, tal como definido pelo Código Deontológico do Enfermeiro, Alínea b, do Artigo nº107, devendo “salvaguardar sempre no exercício das suas funções e na supervisão das tarefas que delega, a privacidade e intimidade da pessoa” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p. 9). Sempre que possível foi também promovido o descanso, essencialmente no período noturno, reduzido as luzes e ruído, caso o serviço o permitisse.

Devido à atual pandemia que atravessamos do **SARS-CoV-2**, responsável pela doença **COVID-19**, o estágio a que me refiro neste capítulo teve de ser interrompido, por determinação da direção hospitalar, como medida de prevenção da propagação desta infeção e pela necessidade de reformulação dos serviços hospitalares, nomeadamente o SU, como serviço de 1ª linha no atendimento a estes doentes. Com o decorrer da pandemia, e com a impossibilidade de retomar as atividades de estágio, tive a oportunidade de, por estar vinculada profissionalmente a um Serviço de Infeciologia de um dos hospitais de referência da Grande Lisboa, ter participado ativamente na reformulação deste mesmo

serviço para o atendimento exclusivo a pessoas portadoras da doença COVID-19. Apesar do momento de angústia e *stress* que vivenciámos ao longo dos meses iniciais, conseguimos adequar-nos à nova realidade que se avizinhava longa, tendo sido redefinidos circuitos “limpos” e “contaminados”, áreas para colocação e remoção dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) bem como realizada formação a toda a equipa multidisciplinar relativamente à correta colocação e retirar destes equipamentos, gestão de resíduos hospitalares, entre outros. Apesar destas competências não terem sido adquiridas em contexto de estágio, sob a tutoria de um enfermeiro orientador, considero que foi uma mais valia no meu percurso enquanto mestranda e profissional, nomeadamente para o desenvolvimento da competência específica *“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.”*

Além da participação em toda a reestruturação do serviço, tenho também desempenhado algumas funções específicas no cuidado ao doente crítico, onde as bases teóricas e teórico-práticas adquiridas ao longo do curso de mestrado foram decisivas para uma boa adequação destes cuidados, nomeadamente no doente submetido a ventilação mecânica invasiva e não invasiva, com suporte aminérgico, com necessidade de técnicas de substituição renal, entre outros. Assim, desenvolvi competência *“Cuida da pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ ou falência multiorgânica”* e *“Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação”* considerando, como tal, a atual pandemia mundial como uma situação de exceção.

Após retomar o estágio no SU, numa fase em que a situação pandémica se encontrava controlada, surgiu a oportunidade de conhecer a zona dedicada aos doentes do foro respiratório, suspeitos e confirmados, com COVID-19, tendo sido criados circuitos distintos dos previamente existentes, destacando a presença de uma triagem própria, uma SR e duas salas de observação onde são alocados os doentes que careçam de internamento. Aqui, tive oportunidade de participar na entubação orotraqueal (EOT) e posterior ventilação mecânica invasiva de dois doentes com COVID-19, sendo que existem algumas nuances relativamente a uma EOT “comum”, visto ser considerado um procedimento com alto risco de aerossolização.

Ao falarmos de pandemias/ epidemias, nomeadamente da pandemia da COVID-19, torna-se imperativo fazer referência a Florence Nightingale e à **Teoria Ambientalista**, por ela desenvolvida. Assim, após uma breve análise ao trabalho efetuado por esta teórica, fundadora da enfermagem contemporânea, é obvio o paralelismo e a aplicabilidade dos seus pressupostos à realidade que vivenciamos nos dias de hoje. Nightingale “introduziu medidas inovadoras na higiene, como uso de desinfetantes, e prevenção da infeção ao agrupar pacientes de acordo com o tipo de ferida e doença. (...) Priorizava o atendimento aos casos mais graves mediante classificação de risco (...) identificava quais tipos de pacientes seriam beneficiados pela assistência prestada, na tentativa de criar modelos de atendimento”. De acordo com a teórica, “a doença é um processo de recuperação do poder vital do paciente, cujo progresso depende de cuidados com os elementos que compõe o ambiente onde o paciente convalesce como o ar, temperatura, sons, luz e limpeza. Dessa forma, os cuidados em enfermagem devem ir além da medicação do doente, priorizando-se o gerenciamento das condições do ambiente em que os doentes se recuperam” (Palumbo & Chagas, 2020, p. 42). Também é enfatizada a importância da qualidade do ar do ambiente em que os doentes se inserem, mantendo-o limpo e fresco, promovendo a abertura das janelas e higienização das unidades. Assim, com estas medidas “é possível garantir que o paciente respirará ar fresco e que o ar insalubre expelido (...) sairá do ambiente e não circulará pela casa ou instituição de saúde, evitando-se, desse modo, o contágio das pessoas próximas ao doente” (Palumbo & Chagas, 2020, p. 43). Ao analisar o protocolo das recomendações da OMS emanadas com o objetivo de mitigar a propagação da doença, identifica-se uma analogia clara entre o referido protocolo e as recomendações de Nightingale relativamente à limpeza do ambiente.

Considero que o meu desenvolvimento no cuidado à Pessoa em Situação Crítica em contexto de Serviço de Urgência foi realizado de forma gradual, existindo uma adequação da estratégia bem como reflexões diárias sobre as intervenções direcionadas, tendo facilitado um aprofundamento de competências especializadas envolvendo questões do domínio ético, gestão de cuidados e aprendizagens profissionais, destacando este ponto como uma das mais-valias do meu percurso. No entanto, o facto de terem surgido situações imprevistas que levaram à interrupção dos estágios, tornou o meu processo de integração, em ambos os serviços, mais hostil. De acordo com Benner (2001), apesar de me encontrar ao nível de perito no meu contexto profissional, a autora reforça a ideia de que qualquer enfermeiro, quando integrado num ambiente desconhecido ou diferente do ambiente da sua

prática habitual, passa a situar-se num nível de competência de iniciado. Destaco a disponibilidade com que fui recebida em ambos os serviços, tendo facilitado todo o processo, traduzindo-se numa experiência bastante positiva e enriquecedora para o meu percurso profissional e académico. Segundo a supracitada autora, a aquisição de competências é mais rápida e segura se estiver aliada à experiência. (Benner, 2001). Assim, todas as experiências que vivenciei ao longo desse contexto de estágio constituíram-se benéficas para a minha prática profissional e processo de aquisição e desenvolvimento de competências de enfermeira especialista.

2.2. ESTÁGIO FINAL E RELATÓRIO: UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

O presente subcapítulo objetiva-se numa abordagem crítica, reflexiva e analítica, apresentando as atividades realizadas durante o estágio numa Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), subsidiárias à consecução dos objetivos delineados bem como à aquisição de competências, neste contexto.

Define-se Medicina Intensiva como a área que “aborda especificamente a prevenção, diagnóstico e tratamento de situações de doença aguda potencialmente reversíveis, em doentes que apresentem falência de uma ou mais funções vitais, eminente(s) ou estabelecida(s)” (Despacho nº 9715/ 2020, p. 21). A UCI tem como principal objetivo a monitorização e o tratamento da Pessoa em Situação Crítica, com patologia potencialmente reversível, através de medidas complexas de monitorização contínua, de suporte de funções vitais, e de cuidados prestados por equipas multidisciplinares altamente diferenciadas (ACSS, 2013).

Em contexto de UCI, “é esperado que o enfermeiro: avalie e monitorize continuamente o cliente, coordene, implemente, avalie e reveja os planos de cuidados; administre, simultaneamente, vários fármacos; e antecipe, previna e reconheça situações que possam afetar negativamente o cliente, priorizando intervenções.” (Teixeira e Vieira, 2020, p. 21). Tem o papel de promover a “manutenção da saúde, orientando o cliente para a continuidade de cuidados, substituindo-o caso este não tenha capacidade cognitiva ou motora” para o fazer. (Teixeira e Vieira, 2020, p. 21). Assim, é necessário que os enfermeiros aliem a qualificação adequada a uma capacidade de mobilização das suas

competências profissionais, “numa prática que alie os conhecimentos técnicos e científicos, dominando a tecnologia, sem esquecer a humanização do cuidado e encarando, holisticamente, o cliente como um indivíduo único. (Teixeira e Vieira, 2020, p.21)

Para o desenvolvimento de competências profissionais e académicas avançadas foi realizado, no início do estágio, um projeto de aprendizagem onde determinei, como objetivo geral e transversal aos dois contextos de estágio, tal como referido anteriormente: **Desenvolver competências técnicas, científicas, éticas e relacionais na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica e sua família** e, como objetivos específicos, **1) Desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica e sua família, no contexto de Unidade de Cuidados Intensivos; 2) Contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem no âmbito das intervenções especializadas à pessoa em situação crítica submetida a Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo.**

Por se constituir uma realidade nova para mim e não me encontrar familiarizada com a dinâmica organizacional do serviço e tipologia dos doentes internados, realizei, numa fase inicial, uma integração ao espaço físico do mesmo, assim como me apropriei da metodologia de trabalho através da observação e colaboração com a equipa, e consulta de normas e protocolos específicos do serviço e da instituição. Durante a integração à dinâmica organo-funcional da instituição, foi possível adquirir conhecimento sobre a sua estrutura, nomeadamente a localização e tipologia do material utilizado na prestação de cuidados de saúde, maximizando a segurança nos cuidados de forma a *garantir um ambiente terapêutico e seguro*.

A UCI em que realizei estágio é uma unidade polivalente de nível III, integrada num hospital privado da Grande Lisboa, sendo a unidade de referência dentro do grupo hospitalar. Está organizada em *Open Space*, sendo constituída por 10 unidades e 2 quartos de pressão negativa, que se encontravam, nesta altura, destinados ao tratamento de pessoas com COVID-19. É uma unidade que dá resposta, maioritariamente, ao doente cirúrgico do foro cardíaco-torácico, ortopédico, urológico, vascular, neurológico e cirurgia geral, recebendo também diversos doentes do foro médico. Além destas valências, recebe doentes provenientes da Sala de Hemodinâmica após realização de cateterismos cardíacos, ablações por arritmias, sendo também centro de referência de *Extracorporeal Membrane Oxygenation* (ECMO). A equipa multidisciplinar desta unidade é também responsável pela

Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMI), dando resposta a qualquer situação mais complexa que ocorra em algum dos serviços hospitalares.

Como já referi anteriormente, atualmente exerço a minha prática profissional exclusivamente com doentes com COVID-19, internados em Unidade de Cuidados Intermédios, onde tenho tido oportunidade de aprofundar conhecimentos e prática clínica em diversas formas de ventilação invasiva e, mais frequentemente, não invasiva. Dentro das modalidades de assistência ventilatória, destaco a **Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo** como uma nova abordagem a estes doentes. Assim, da necessidade de estudar e aprofundar conhecimentos sobre esta temática, surgiu o interesse e a oportunidade de centrar a minha revisão de literatura nesta técnica. Apesar de não lidar diretamente com doentes com pneumonia por Sars-CoV-2 em contexto de estágio, nesta UCI é bastante frequente a utilização desta modalidade em doentes com Insuficiência Respiratória. Assim, como forma de complementar a minha pesquisa e revisão de literatura, ao longo do estágio tive oportunidade de acompanhar doentes submetidos a ONAF, sendo bastante enriquecedor para o meu percurso formativo.

A ONAF consiste na utilização de oxigénio aquecido e humidificado, sendo o circuito composto por quatro componentes: uma fonte de oxigénio de alto fluxo, que permite atribuir um fluxo constante de ar e uma fração inspiratória de oxigénio (F_{iO_2}), um humidificador, um circuito inspiratório aquecido e cânulas nasais específicas (Calligaro et al, 2020; Pires, Marques & Masip, 2018). Como principais vantagens destacam-se, além da possibilidade de administração de um maior fluxo de oxigénio, a diminuição do espaço morto que, conseqüentemente contribui para uma diminuição tanto da frequência respiratória como do trabalho respiratório, a melhoria da *compliance* pulmonar bem como o facto de ser uma técnica mais facilmente tolerada pelos doentes com melhorias significativas na sensação de dispneia (Suffredini & Allison, A. 2020; Dres & Demoule, 2017). Além dos benefícios referidos anteriormente, a ONAF permite ao doente satisfazer as suas necessidades básicas sem interferência de interfaces, tais como a alimentação, hidratação e comunicação, reduzindo significativamente os níveis de ansiedade dos mesmos (Pires, Marques & Masip, 2018).

Por ser uma temática bastante recente, destaco o facto de existirem poucos estudos sobre o papel e intervenção do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, no cuidado a estas pessoas. No entanto, é evidente a maior tolerância que estes doentes têm a esta modalidade ventilatória, comparativamente à VNI, muito resultante do maior

conforto que esta proporciona. O fluxo de oxigénio é administrado por meio de cânulas nasais e não máscaras orofaciais ou faciais totais, sendo que o desenvolvimento de úlceras por pressão (UPP) é bastante inferior, o risco de desidratação e sede é reduzido e as pessoas são capazes de se alimentar e comunicar livremente. Assim, sempre que a situação clínica o permita, o enfermeiro tem o dever de promover, em articulação com a equipa médica, a adaptação a esta técnica como forma de garantir o conforto dos seus doentes, garantindo uma avaliação e monitorização rigorosas de forma a prevenir focos de instabilidade.

Apesar da revisão de literatura não estar concluída na data final de estágio, foi possível partilhar com a orientadora, bem como alguns colegas da equipa multidisciplinar, alguns resultados preliminares da pesquisa, para também eles poderem aplicar na sua prática. A referida revisão encontra-se, à data, em fase de validação pelo editor de uma revista científica, estando os resultados da mesma descritos no primeiro capítulo do presente relatório.

No sentido da divulgação dos resultados encontrados à comunidade científica, destaco a participação, em conjunto com os restantes coautores, com um póster científico intitulado “Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo na Pessoa com Sars-CoV-2: Uma *scoping review*”, no VII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos, de decorreu nos dias 27 e 28 de fevereiro de 2021 (Apêndice 1). Assim, considero que a competência “*Baseia a sua praxis em científica*” foi desenvolvida, tendo *identificado lacunas do meu conhecimento bem como oportunidades relevantes de investigação, além de contribuir para o conhecimento novo e para o desenvolvimento de prática clínica especializada.*

Além de doentes submetidos a VNI e ONAF, uma UCI é um local privilegiado para o desenvolvimento de competências e habilidades no cuidado à Pessoa em Situação Crítica submetida a VMI. Sendo uma área com a qual tenho pouco contacto, foi também um dos meus principais focos ao longo do estágio, pela complexidade subjacente. Como tal, sempre que surgiu oportunidade, participei na EOT destas pessoas, assim como acompanhei o seu percurso na unidade, desde a intubação ao processo de extubação. Aprofundei conhecimentos relativamente às modalidades ventilatórias bem como os respetivos parâmetros, no manuseamento dos equipamentos, além de todos os cuidados de enfermagem inerentes.

Como principal complicação da VMI, destaco a **Pneumonia Associada à Ventilação** (PAV). Esta define-se como uma pneumonia que surge numa pessoa entubada orotraquealmente, há mais de 48 horas, ou extubada há menos de 48h. (DGS, 2017). São

vários os fatores que contribuem para tal: “a presença de uma prótese ventilatória (um corpo estranho), impede mecanismos de defesa naturais das vias aéreas superiores, como sendo a tosse e higiene brônquica; a acumulação de secreções contaminadas acima do cuff do TOT (...) pode deslizar para as vias respiratórias inferiores; (...) as infeções cruzadas e o uso de equipamento e dispositivos contaminados também contribuem para a inoculação direta” (Miguel, P & Mendes, F., 2020, p. 142 e 143). Como forma de prevenção desta complicação, é imperativo o cumprimento de *bundles* com a finalidade de uniformizar um conjunto de intervenções com vista à diminuição da incidência da PAV. As intervenções com maior eficácia na sua prevenção são: a higienização das mãos antes e depois da manipulação do TOT ou circuitos do ventilador; elevação da cabeceira do leito de 30° a 45° evitando momentos de posição supina; realização de higiene oral com clorohexidina a 0,2% (2 a 3 vezes por dia); manter os circuitos ventilatórios, substituindo-os apenas quando visivelmente sujos ou disfuncionantes; manter a pressão do balão/cuff do TOT entre 20-30 cmH₂O. Para além destas medidas deve ser adequada a sedação, sendo diminuída ou suspensa sempre que possível, bem como discutir-se e avaliar-se, diariamente, a possibilidade de desmame ventilatório e/ou extubação. (Norma 21/ 2015, DGS)

Desta forma, foi possível evidenciar a *capacidade de aquisição, desenvolvimento e demonstração de conhecimento e cuidados técnicos de alta complexidade na área de especialização*, bem como capacidade de *maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção perante a pessoa a vivenciar processos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica*.

A comunicação com o doente submetido a VMI é bastante complexa, apresentando-se como um dos principais obstáculos no cuidado a estas pessoas. Consequentemente, a avaliação da dor torna-se, também ela, um desafio. Como tal, face à realidade vivenciada em UCI, segundo as Recomendações Nacionais da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos no Plano Nacional Avaliação da Dor, a dor, em doentes que não comunicam, sedados e ventilados, deve ser avaliada de forma subjetiva, através da observação de comportamentos, utilizando Escala de Observação Comportamental (*Behavior Pain Scale - BPS*). Esta escala engloba a heteroavaliação de 3 parâmetros, sendo eles: 1) Expressão facial; 2) Tónus dos membros superiores; 3) Adaptação à ventilação, resultando num *score* entre 3 e 12, sendo que o doente com *score* 3 é considerado sem dor, e com *score* 12 apresenta algum tipo de dor. Além desta escala, com a qual pode contactar ao longo do

estágio, destaco a Escala Visual Analógica e a Escala Visual Numérica como as preferenciais na avaliação da dor em doentes que comunicam de forma verbal ou motora.

Além da monitorização da dor, também a avaliação do nível de consciência do doente é fundamental para a prestação de cuidados especializados.

A sedação “consiste no alívio da ansiedade/ agitação”, sendo que o seu objetivo “não é dissociável dos objetivos de analgesia e abolição do *delirium*. (...) É um processo dinâmico determinado pela condição do doente em cada momento (...) O nível desejado de sedação deve ser definido no início da terapêutica e reavaliado diariamente à medida que a situação clínica se altera.” (Estilista, 2015, p.64-65). Segundo a autora, a escala mais adequada para a avaliação da sedação na Pessoa em Situação Crítica é a *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS). Este instrumento deve constituir-se como a primeira parte do exame neurológico, evidenciando o nível de consciência e avaliando, consequentemente, a qualidade e profundidade da sedação.

O *delirium* consiste numa “síndrome caracterizada por um início agudo, em que o doente evidencia sinais de disfunção cerebral aguda, alteração e flutuação do estado de consciência (...) e compromisso da função cognitiva” (Vieira, et al., 2020, p. 82). Este pode ser classificado em prevalente, incidente e persistente, consoante o tempo de duração, bem como em hiperativo (caracterizado por um estado de agitação), hipoativo (caracterizado por letargia e lentificação psicomotora) ou misto onde há uma flutuação entre os dois subtipos anteriores. (Vieira et al, 2020). Segundo os mesmos autores, estima-se que aproximadamente 60-80% dos doentes com VMI e 20-50% dos doentes não ventilados venham a sofrer desta condição em UCI. Assim, fui sensibilizada, ao longo do estágio, para a prevenção e tratamento do mesmo, sendo este um ponto-chave para a melhoria da qualidade dos cuidados à Pessoa em Situação Crítica. Além da administração de terapêutica dirigida, tive o cuidado de gerir o controlo dos fatores ambientais, tais como a luz e o ruído, de forma a promover um ambiente calmo bem como diminuindo os procedimentos realizados durante a noite, sendo fatores essenciais para reduzir o risco de *delirium*. Assim, aperfeiçoei a competência “*Cuida da pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ ou falência multiorgânica*”, fazendo a *gestão diferenciada da dor e do bem-estar* destas pessoas.

Além de ter conhecido e aplicado a escala RASS, traduzindo os seus resultados na prática clínica, contactei também com o Índice Bispectral (comumente conhecido por BIS),

“que permite a monitorização do componente hipnótico da anestesia”, estando a ser cada vez mais utilizado em contexto de UCI com a “finalidade de avaliar o grau de sedação”. (Queiroz et al, 2012, p. 303). Os monitores BIS fornecem informações clinicamente relevantes para o ajuste da sedação, no entanto ainda não existe um consenso relativamente à sua utilização nestas unidades.

Sendo as UCI serviços onde se praticam cuidados de enfermagem de grande complexidade e exigência, que monitorizam e suportam as funções vitais dos doentes, são também caracterizados pela gravidade do prognóstico destas pessoas, associada a uma maior carga de trabalho dos enfermeiros. Assim, ao longo das últimas décadas, têm sido desenvolvidos diversos instrumentos com a finalidade de avaliar a carga de trabalho destes profissionais. Na unidade em que realizei estágio, tive oportunidade de conhecer e aplicar dois destes instrumentos, o *Therapeutic Intervention Scoring System* simplificado (TISS 28) e o *Nursing Activities Score* (NAS), sendo ambos realizados pelo enfermeiro de referência do doente no turno da manhã, refletindo o trabalho das 24h prévias. O primeiro instrumento, desenvolvido inicialmente em 1974 por Cullen e seus colaboradores, tendo sido adaptado até à versão atual, apresenta algumas lacunas, sendo que “ficou demonstrado que a Enfermagem gasta apenas 43,3% do seu tempo para executar as atividades relatadas nos itens do TISS 28” sendo que 34,3% dos cuidados não estão incluídos nestes parâmetros. (Bernardino, 2020, p. 129). Para colmatar estas lacunas, surgiu o segundo instrumento, o NAS, como forma de obter uma melhor descrição da carga de trabalho e avaliar as atividades de Enfermagem não inseridas nos índices anteriores. A importância da quantificação da carga de trabalho dos enfermeiros relaciona-se diretamente com a definição de dotações seguras e rácio enfermeiro/ doente, “havendo uma clara relação entre dotações inadequadas e *outcomes* negativos.” (Bernardino, 2020, p. 132). A utilização destes instrumentos promove uma melhor adequação dos recursos humanos às necessidades dos doentes, conduzindo a uma política de segurança. Apesar do tempo despendido no preenchimento destes instrumentos, considero que são fundamentais para traduzir todo o trabalho a que os enfermeiros são sujeitos diariamente e, assim, justificar uma adequação dos rácios nos diversos serviços hospitalares.

Outro fator que promove a segurança dos cuidados de Enfermagem prende-se com a comunicação entre equipa e continuidade de cuidados. Assim, como enfermeira especialista tenho a obrigação de *assegurar a continuidade de cuidados e transmitir a informação pelos meios técnicos disponíveis*. Como tal, “a transição de cuidados deve

obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do doente” (Norma nº001/ 2017, p. 1) tendo-me sustentando na técnica mais recomendada, o ISBAR. Neste sentido, a mnemónica **ISBAR** preconiza: **I (Identificação)**: Identificação da localização precisa dos intervenientes na comunicação, o emissor, o recetor e o doente a quem diz respeito a informação; **S (Situação atual)**: Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde; **B (Background/Antecedentes)**: Descrição de fatos clínicos, de enfermagem e outros relevantes; **A (Avaliação)**: Informação sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações do estado de saúde significativas; **R (Recomendações)**: Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente (Norma n.º 001/2017). Além de constituir uma ferramenta de uniformização da comunicação entre os profissionais de saúde, esta metodologia promove a rápida tomada de decisões e o pensamento crítico, diminuindo o tempo gasto na transferência de informações. Apesar de, até ao momento, não o utilizar, por norma, na minha prática diária, foi uma das alterações que implementei na transmissão de informação que realizo em contexto profissional. Assim, considero que tenha sido um ganho pessoal e que tive oportunidade de partilhar com a equipa, desenvolvendo a competência *“Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua”*.

Para uma comunicação assertiva e eficaz, no que respeita à transmissão de informação à equipa multidisciplinar, também os registos de enfermagem constituem um ponto fulcral da prestação de cuidados. Desde o século XIX, Florence Nightingale “salientava a importância dos registos de Enfermagem, sobretudo como forma efetiva de assegurar a continuidade dos cuidados de Enfermagem e criar uma fonte de dados estatísticos fulcrais para auxiliar os processos de tomada de decisão” (Rosinhas et al, 2020, p. 342). Atualmente tem-se assistido a um aumento da sensibilização e consciencialização de encontrar soluções de Sistemas de Informação “promotores da comunicação e continuidade dos cuidados, da gestão, da investigação e da formação” (Mota & Pereira & Sousa, 2014, p. 86 citando Pereira, 2009). Como tal, ao longo dos últimos anos, a criação de **Sistemas de Informação de Enfermagem (SIE)** tem constituído um verdadeiro desafio. “Os sistemas de informação e documentação são determinantes para a qualidade, segurança, eficácia, eficiência, efetividade e humanização dos cuidados prestados pelos diferentes profissionais de saúde” (Rosinhas et al., 2020, p. 343, citando Jesus & Sousa,

2011). Ao longo de todo o estágio, fui integrada no modo de funcionamento do sistema informático do serviço, ficando responsável por todos os registos de Enfermagem dos doentes a quem prestava cuidados, sob supervisão a orientadora. Realizei os mesmos segundo uma avaliação cefalo-caudal, precisos e detalhados, para uma melhor organização do meu raciocínio e melhor compreensão por parte dos restantes elementos da equipa.

Ao longo do meu percurso profissional, e em concreto durante o estágio que supracito, a integração da família no plano de cuidados sempre teve especial atenção da minha parte. Dado o carácter de uma UCI, são vários os fatores potenciais causadores de *stress* que podem atentar contra o bem-estar e satisfação das necessidades dos doentes. Tendo em consideração o contexto pandémico que atravessamos, a política de visitas e presença dos familiares nos serviços sofreram grandes alterações, no entanto pude contactar com uma preocupação e um esforço acrescido da equipa que integrei em ajustar estes protocolos à realidade que vivenciamos. O internamento em UCI, que ocorre, geralmente, de forma aguda e inesperada, “constitui um momento de stress para a pessoa e para a família, o que predispõe para um desequilíbrio nos papéis familiares, (...) manifestando-se por dificuldades em reconhecer e mobilizar recursos internos e redes externas de apoio, ambiente tenso e comunicação familiar ineficaz.” (Pinho, 2020, p. 312).

Ao enfermeiro especialista, compete a *gestão da comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa e família/ cuidador*, face à complexidade do seu estado de saúde, bem como o *estabelecimento de uma relação terapêutica com a pessoa e sua família*. Assim, ao longo do meu percurso, desenvolvi competências relacionais, através do estabelecimento de relações empáticas, terapêuticas e de ajuda. Apesar da presença da família ser encarada, muitas vezes, como um obstáculo aos cuidados de saúde, segundo o Artigo 84º do Código Deontológico dos Enfermeiros, é dever do enfermeiro informar, promover o direito ao consentimento, à informação e à explicação (Ordem dos Enfermeiros, 2005, p.111). Deodato (2017) reforça que, sempre que solicitado pelo doente, a transmissão de informação em saúde, independentemente do seu carácter técnico ou conteúdo sensível, poderá ser concretizada por um profissional de saúde, considerando-a como uma intervenção terapêutica.

Ao potenciar a presença da família/ cuidadores junto do doente, ao longo do seu internamento e processo de recuperação de saúde, o enfermeiro poderá ser um elemento facilitador no processo de transição que estas pessoas atravessam.

Segundo Afaf Meleis (2010), autora da **Teoria das Transições**, estas são desencadeadas por eventos críticos, sendo uma mudança que acompanha uma pessoa de um estado para outro. A autora descreve quatro tipos de transições: **Desenvolvimentais** (transições que ocorrem ao longo do ciclo vital); **Situacionais** (relacionadas com a alteração de papéis); **Saúde – Doença** (alteração de um estado de saúde para uma situação de doença) e **Organizacionais** (que ocorrem em contexto profissional). Segundo a autora, “como os enfermeiros lidam com os clientes como um ser biopsicossocial (...) estão na melhor posição para compreender as necessidades psicológicas do cliente durante o período transicional e para lhe providir as intervenções necessárias, baseadas nas suas necessidades e privações causadas pelos novos papéis transicionais” (Meleis, 2010, p. 13)

No contexto de UCI, as transições mais frequentemente vivenciadas pelas pessoas constituem-se como as transições de saúde-doença. Aqui, o doente e sua família têm que definir novos papéis, resultantes da mudança de um estado saudável para um estado de doença aguda ou crónica, caracterizada, muitas vezes, pela incapacidade de realizar as suas Atividades de Vida Diárias, tornando-se, os enfermeiros, seus substitutos (Batista, 2019). Segundo Meleis (2010), o objetivo do enfermeiro especialista que cuida da Pessoa em Situação Crítica em situação de urgência/ emergência, foca-se na promoção da consciencialização da pessoa em relação à transição. “Esta consciencialização (...) é fundamental para todo o processo transicional, pois a pessoa toma consciência da mudança (...) e da necessidade de alterar o seu comportamento para atingir o seu bem-estar. Sendo o enfermeiro o elemento mais próximo da pessoa e sua família (...) é este que o ajuda a criar estratégias para superar e aprender a viver com a transição que experiencia.” (Batista, 2019, p. 21). Em suma, o objetivo central do enfermeiro que cuida da pessoa e família a experienciar um processo transicional é a aceitação do estado de saúde por parte dos próprios, manifestando-se, assim, numa transição saudável. Como forma de desempenhar esta função, realizei ao longo do estágio, diversas reflexões críticas sobre a minha intervenção perante estas famílias, como forma de adequar os cuidados perante a complexidade de cada situação. Por me encontrar num serviço diferente do meu contexto habitual, senti, por vezes, alguma dificuldade em abordar as famílias relativamente ao prognóstico dos seus familiares. Segundo Benner, “o conhecimento prático adquire-se com o tempo”, sendo necessário construir estratégias “para que haja conhecimento desse saber fazer, de maneira a poder ser desenvolvido e melhorado” (Benner, 2010, p.33). Assim, em conjunto com a enfermeira orientadora, foram promovidos diversos momentos de reflexão

e discussão como forma de *otimizar o autoconhecimento e facilitar a identificação de fatores que pudessem interferir no relacionamento com a pessoa cliente, bem como reconhecendo os meus recursos e limites pessoais e profissionais*. Assim, foram desenvolvidas as competências “*Desenvolve o autoconhecimento e assertividade*” e “*Cuida da pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ ou falência multiorgânica*”.

Como referido anteriormente, a atual pandemia que vivenciamos veio alterar por completo a nossa dinâmica de vida bem como o funcionamento e gestão hospitalares. A presença dos familiares ao longo do internamento foi das primeiras medidas a ser vedada como prevenção da propagação da infeção. No entanto, rapidamente foram evidentes os efeitos negativos que essa medida acarretou para os doentes. Trabalhando num serviço organizado para o cuidado à pessoa com infeção por SARS-CoV-2, desde cedo manifestei a preocupação com os efeitos que um internamento prolongado, sem contacto com os familiares e com o mundo exterior, poderia trazer para estas pessoas. Assim, em conjunto com toda a equipa, definimos um conjunto de estratégias que pudesse minorar o sofrimento dos nossos doentes, provocado pela solidão, ansiedade e incerteza relativamente ao seu estado de saúde e dos seus familiares, muitas vezes também eles infetados com o vírus SARS-CoV-2. Foram adotadas algumas medidas tais como: recurso a *tablets* para a realização de videochamadas entre os doentes internados e suas famílias, a entrega de cartas e postais escritos por familiares bem como molduras e retratos. Aparentemente, foram pequenos e simples gestos que, sem dúvida, fizeram toda a diferença no dia destas pessoas. Destaco o esforço acrescido da equipa em agendar as videochamadas sempre que o doente sentia necessidade, sendo promovidos diversos telefonemas entre o corpo clínico e os familiares de referência como forma de tranquilizá-los relativamente à situação clínica dos doentes.

Apesar do modelo de visita de familiares instituído no hospital ser um modelo restrito, tal como define Beltrán (2014), na medida em que as regras institucionais limitam significativamente a presença e o envolvimento dos familiares no plano de cuidados, agravado pelas indicações emanadas pela DGS, no início da pandemia, no sentido de limitar fortemente as visitas nas instituições de saúde, rapidamente sentimos necessidade de contornar esta nova realidade, pelo que a presença de familiares voltou a ser permitida, mesmo com as condicionantes impostas pela pandemia da COVID-19. Apesar de terem que ser previamente agendadas, estas visitas têm uma duração reduzida e deve ser

realizada uma preparação cuidada e rigorosa sobre a maneira como colocar e retirar os EPI's. No entanto, têm sido notórios os benefícios que a presença dos familiares provoca nos doentes. Tal como defende Beltrán (2014), a presença da família aumenta o grau de satisfação do doente, reduz a ansiedade, agitação, confusão e *delirium*. Tem impacto na diminuição da incidência de complicações cardiovasculares e contribui para uma melhoria dos parâmetros vitais. Deste modo, tenho aplicado na prática algumas das unidades de competência desenvolvidas ao longo do meu percurso de Mestrado, nomeadamente *promovendo um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e garantindo a proteção dos indivíduos, envolvendo a família no sentido de assegurar a satisfação das necessidades culturais e espirituais*.

Ao longo do estágio na referida UCI, sempre foi de conhecimento geral que a mesma se encontrava em processo de transição para um novo edifício/ hospital. Assim, desde o início do meu percurso formativo neste contexto, tive o privilégio de colaborar e participar na fase final desta transferência, chegando mesmo a conhecer e a realizar alguns turnos na nova unidade.

Apesar da equipa do serviço original contar já com muitos anos de experiência e ser reconhecida pela excelência no cuidado à pessoa com falência multiorgânica, a mudança para uma infraestrutura completamente diferente da atual, manifestou-se como um processo longo e complexo exigindo a colaboração de toda a equipa multidisciplinar. O processo de mudança de infraestrutura, no que diz respeito a uma UCI, não passa apenas por trocar as mobílias e equipamentos de um espaço para outro. Ao longo de muitas semanas foi necessário conhecer o novo serviço, redefinir circuitos, áreas de gestão de resíduos, isolamentos, gabinetes médicos, áreas de refeição, armazéns, entre outros. Tive a oportunidade de participar na organização das diferentes áreas de trabalho, sendo necessária uma articulação entre os vários elementos da equipa de forma a tornar o ambiente simples, intuitivo e operacional, nomeadamente na disposição do material nos carros de terapêutica, na sala de trabalho de enfermagem bem como na unidade individual de cada doente, sendo que numa UCI estas são caracterizadas por uma panóplia de equipamentos tecnológicos e materiais. Aliada a uma tecnologia, cognominada, habitualmente, por “tecnologia de ponta”, a nova unidade caracteriza-se, também, pelo aumento de unidades de internamento, passando de 12 para 14 e, além de dois quartos de pressão negativa já existentes na unidade anterior, passou agora a ter apenas 4 unidades em formato *Open Space* e as restantes em quartos individuais. Este foi um dos fatores que

causou maior dificuldade na transição da equipa, pois estavam familiarizados com uma unidade de menores dimensões, em que a proximidade dos doentes era maior, promovendo uma melhor perspetiva global de todos os doentes internados.

Após toda a unidade se encontrar funcional e com capacidade de receber as pessoas previamente internadas, foi necessário realizar um planeamento rigoroso da forma como as transferências dos doentes iriam ocorrer. Assim, nos dias prévios à mudança, foi realizada uma avaliação do índice de gravidade de cada doente bem como uma previsão dos recursos humanos e materiais que seriam necessários para garantir a segurança no processo de transporte dos doentes. Desta forma, foi definida uma ordem de trabalhos para orientar todos os intervenientes e minimizar qualquer dano ou imprevisto que pudesse decorrer da transferência das pessoas internadas. Sob supervisão da enfermeira orientadora, fiquei responsável pelo transporte de dois doentes, sendo que mobilizei todos os conhecimentos, já descritos ao longo do relatório, relativamente às fases do transporte do doente crítico, tendo todo o processo decorrido como planeado e sem qualquer intercorrência.

Com a mudança para um novo serviço, tive um esforço acrescido, demonstrando uma capacidade de readaptação a um novo espaço, com novas dinâmicas, que foi facilitado pela boa relação que sempre mantive com toda a equipa. Sob a supervisão da enfermeira orientadora, tive, também, oportunidade de a acompanhar nos processos de liderança e gestão da equipa, essenciais num processo de transição, visto que a mesma tinha um papel de relevância neste sentido, como chefe de equipa. Assim, apesar de não estar em posição para o realizar autonomamente, pude observar e acompanhar de perto todo o trabalho que a mesma desempenha ao nível da *otimização do trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados, implementando métodos de organização de trabalho e utilizando os recursos de forma eficiente para promover a qualidade.*

Assim, o acompanhamento de todo este processo de transição potenciou-me um desenvolvimento da competência *“Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados”*.

Ao longo do processo de mudança que vivenciei, em conjunto com toda a equipa, considero que o mesmo se constituiu como uma transição organizacional, à luz da teoria de Meleis já referida anteriormente. Esta transição “é precipitada por mudanças em ambientes institucional, social, político, económico” bem como por “alterações na estrutura ou nas dinâmicas organizacionais” (Santos et al., 2020, p. 87). Assim, foram impostas, aos

profissionais, mudanças significativas num curto espaço de tempo, exigindo, de cada um, uma capacidade de adaptação essencial para gerir o novo contexto. A teoria abordada refere que a mudança de comportamentos bem como a adaptação a novos ambientes, num período de incertezas, dúvidas e conflitos, são componentes facilitadores de todo o processo de transição.

Com o término do estágio nesta UCI, saliento todas as aprendizagens que realizei ao longo do percurso, bem como as competências que pude adquirir e desenvolver de forma a responder aos objetivos do Mestrado em que me insiro, aliadas a uma satisfação pessoal bastante evidente pela forma como o mesmo se desenvolveu. O feedback positivo transmitido tanto pela enfermeira que me orientou neste processo formativo e neste contexto, assim como por toda a equipa e grupo de gestão do serviço foi bastante reconfortante no culminar deste percurso. Tal como Benner defende “a aprendizagem experimental em ambientes de alto risco requer o desenvolvimento de um sentido de estrutura moral e de responsabilidade. (...) sendo facilitada “nas comunidades que apoiam a aprendizagem, e em climas organizacionais adequados.” (Benner, 2010, p. 16)

3. CONCLUSÃO

O ingresso no curso de Mestrado em Enfermagem teve como motivação e principal objetivo a atualização de conhecimentos e um aprimorar de habilidades com a consequente melhoria da prestação de cuidados de Enfermagem. O percurso descrito e analisado ao longo do presente relatório retrata a forma como foram adquiridas, desenvolvidas e consolidadas as diferentes competências, com vista à obtenção do título de Mestre e Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Analisando o percurso realizado nos dois contextos de estágio, considero que atingi os objetivos preconizados no guia orientador como suporte da Unidade Curricular: Estágio Final e Relatório, bem como os objetivos pessoais definidos para cada contexto. Adquiri e aprofundei conhecimentos e desenvolvi competências no exercício das minhas funções enquanto prestadora de cuidados especializados à Pessoa em Situação em Crítica e sua família bem como no contributo para a melhoria da qualidade dos cuidados e segurança do doente. Com base nas experiências vividas e descritas no presente trabalho, foi possível o desenvolvimento de um olhar crítico e reflexivo sobre a globalidade da prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica.

Ao desenvolver investigação, através da realização de uma *scoping review*, e com os resultados obtidos e divulgados, demonstrei competências de Mestre e capacidade de mobilização de recursos na promoção da mudança e consequente melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem Especializados. A investigação em Enfermagem e a sensibilização para a Prática Baseada na Evidência possibilitam a adoção de uma prática autónoma por parte dos enfermeiros, contribuindo para a segurança dos cuidados, para a otimização dos resultados em Enfermagem bem como para o desenvolvimento da profissão. Como tal, os enfermeiros têm o dever de “realizar, promover e participar em trabalhos de investigação que permitam o progresso da Enfermagem” (Teixeira, A & Figueiredo, M., 2020, p.8)

Considero que a minha experiência pessoal e profissional anterior, bem como a formação contínua que tenho realizado ao longo da minha carreira, constituíram-se como fatores facilitadores para o desenvolvimento e aquisição de competências.

Apesar das dificuldades que senti em conciliar o meu horário laboral com o horário exigido pelas atividades de estágio, bem como as inúmeras interrupções que tive de realizar devido ao atual contexto pandémico, todo o percurso resultou em experiências e aprendizagens bastante enriquecedoras para o meu desenvolvimento.

Com o terminar deste percurso considero que sou uma pessoa e profissional diferente, mais atenta, crítica e com maior motivação para investir na investigação em enfermagem, como um importante instrumento de compreensão das práticas e melhoria da qualidade dos cuidados que se pretendem de excelência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alminhas, S. (2007). Cuidar da pessoa no serviço de urgência. *Sinais Vitais*, 75, 57–60.
- ACSS (2013). Recomendações Técnicas para instalações de Cuidados Intensivos. Disponível em CAPA RT UCI 26.03.2013.cdr (min-saude.pt)
- American Heart Association. (2015). Highlights of the 2015 American Heart Association Guidelines Update for CPR and ECC. Disponível em PROF-TC-2015-AHA-Guidelines-Highlights.pdf (uchealth.org)
- Aromataris E, Munn Z (Editors). (2020). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>
- Azevedo-Pereira, J. M. (2020). SARS-CoV-2 e COVID-19: Os Aspetos Viroológicos de uma Pandemia SARS-CoV-2 and COVID-19: Virologic Aspects of a Pandemic. *Rev Port Farmacoter*, 12, 21-26. <https://doi.org/10.25756/rpf.v12i1-2.237>
- Batista, C. (2019). *Intervenções de Enfermagem na redução de complicações ao doente com entubação endotraqueal*. [Relatório de Estágio, Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Saúde]. Repositório Instituto Politécnico de Beja. <http://hdl.handle.net/20.500.12207/4903>
- Beltrán, L. (2014). Panorama General de las Visitas en las Unidades de Cuidados Intensivo. *Investicion en Enfermeria: Imagen y Desarrollo* 16 (1), (61-71). doi: 10.11144/Javeriana.IE16-1.pgvu
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto Editora
- Bernardino, A. (2020). Carga de Trabalho de Enfermagem. In Pinho, J. A., *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp. 124-133). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Calligaro, G. L., Lalla, U., Audley, G., Gina, P., Miller, M. G., Mendelson, M., Dlamini, S., Wasserman, S., Meintjes, G., Peter, J., Levin, D., Dave, J. A., Ntusi, N., Meier, S., Little, F., Moodley, D. L., Louw, E. H., Nortje, A., Parker, A., ... Koegelenberg, C. F.

- N. (2020). The utility of high-flow nasal oxygen for severe COVID-19 pneumonia in a resource-constrained setting: A multi-centre prospective observational study. *EClinicalMedicine*, 14(32). <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100570>
- Circular Normativa n.º 07/DQS/DQCO (2010). Organização dos Cuidados Hospitalares Urgentes ao Doente Traumatizado. Direção-Geral de Saúde. Acedido a 15 fev. 210. Disponível em www.dgs.pt
- Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Urgência/ Emergência (2012). *Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência. Relatório CRRNEU*. Acedido a 15 fev. 2020. Disponível em <https://www.dgs.pt/ficheiros-deupload-2013/cnt-rel-crneu-pdf.asp>
- Demoule, A., Baron, A. V., Darmon, M., Beurton, A., Géri, G., Voiriot, G., Dupont, T., Zafrani, L., Girodias, L., Labbé, V., Dres, M., Fartoukh, M., & Azoulay, E. (2020). High-flow nasal cannula in critically ill patients with severe COVID-19. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 202(7), 1039–1042. <https://doi.org/10.1164/rccm.202005-2007LE>
- Deodato, S. (2008). *Responsabilidade profissional em enfermagem: Valoração da sociedade*. Coimbra: Edições Almedina.
- Deodato, S. (2014). *Decisão ética em enfermagem: Do problema aos fundamentos para o agir*. Coimbra: Edições Almedina.
- Deodato, S. (2017). *Direito da Saúde. Coletânea de Legislação Anotada*. (2ªed). Coimbra: Edições Almedina.
- Despacho n.º 11/2002 do Ministério da Saúde. (2002). Diário da República: I Série B, n.º 55. Disponível em www.dre.pt
- Despacho n.º 18459/ 2006 do Ministério da Saúde – Gabinete do Ministro. (2006). Diário da República: II Série, n.º 176. Disponível em www.dre.pt
- Despacho n.º 9715/ 2020 dos Gabinetes do Ministério do Estado e das Finanças e dos Secretários de Estado da Administração Pública e Adjunto da Saúde. (2020). Diário da República: II Série, n.º 196. Disponível em www.dre.pt

- Dres, M., & Demoule, A. (2017). What every intensivist should know about using high-flow nasal oxygen for critically ill patients. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 29(4), 399–403. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20170060>
- Estilista, J. (2015). Analgesia, Sedação e Delirium. In Ponce, P., Mendes, J, J. *Manual de Medicina Intensiva* (pp. 61-69). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Geng, S., Mei, Q., Zhu, C., Yang, T., Yang, Y., Fang, X., & Pan, A. (2020). High flow nasal cannula is a good treatment option for COVID-19. In *Heart & lung: the journal of critical care*, 49(5), 444–445. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2020.03.018>
- Gürün Kaya, A., Öz, M., Erol, S., Çiftçi, F., Çiledağ, A., & Kaya, A. (2020). High flow nasal cannula in COVID-19: a literature review. *Tuberkuloz ve Toraks*, 68(2), 168–174. <https://doi.org/10.5578/tt.69807>
- Guy, T., Créac’hcadec, A., Ricordel, C., Salé, A., Arnouat, B., Bizec, J.-L., Langelot, M., Lineau, C., Marquette, D., Martin, F., Lederlin, M., & Jouneau, S. (2020). High-flow nasal oxygen: a safe, efficient treatment for COVID-19 patients not in an ICU. *Eur Resp J*, 56(5). <https://doi.org/10.1183/13993003.01154-2020>
<https://www.grupoportuguestriagem.pt>, acedido a 15 jan. 2021
- INEM. (2012). *Manuela TAS/ TAT - Abordagem à Vítima*. (1ª ed, Versão 2.0). Disponível em [Manual-TAS-TAT-Abordagem-à-vítima.pdf \(inem.pt\)](#)
- Jolife AB (2018). *LUCAS®3 Sistema de compressão torácica: Instruções de utilização* (Versão 3.1) Disponível em [8163938_101034-12 Rev A LUCAS 3 IFU PT_lowres.pdf \(lucas-cpr.com\)](#)
- Kolcaba, K. (2003) *Comfort Theory and Practice: A vision for holistic healthcare and research*. New York: Springer Publishing Company. Disponível em [Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research - Katharine Kolcaba, PhD, RN, C, Katharine Kolcaba - Google Livros](#)
- Li, J., Fink, J. B., & Ehrmann, S. (2020). High-flow nasal cannula for COVID-19 patients: low risk of bio-aerosol dispersion. *Eur Resp J*, 55(5). <https://doi.org/10.1183/13993003.00892-2020>

- Meleis, A. I. (2010). *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: Springer Publishing Company.
- Mendes, J. J. (2019). Princípios Gerais da Abordagem Diagnóstica e Terapêutica das Intoxicações. In Ponce, P., Mendes, J. J. , *Manual de Urgências e Emergências* (p. 289-294). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Miguel, P., & Mendes, F. (2020). Ventilação Mecânica. In Pinho, J. A., *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp.138-150). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Mota, L., Pereira, F., Sousa, P. (2014). Sistemas de Informação de Enfermagem: exploração da informação partilhada com os médicos. *Revista de Enfermagem Referência, Série IV, n°1*, (85-91). DOI: 10.12707/RIII12152
- Norma nº 21/2015. “*Feixe de Intervenções*” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. Direção-Geral de Saúde (2015). Disponível em www.dgs.pt
- Norma nº 001/2017. *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. Direção-Geral de Saúde (2017). Disponível em www.dgs.pt
- Ordem dos Enfermeiros (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro – Dos comentários à análise de casos*. Disponível em www.ordemenfermeiros.pt
- Ordem dos Enfermeiros (2015). Código Deontológico. Disponível em www.ordemenfermeiros.pt
- Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transportes de Doentes Críticos: Recomendações*. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Palumbo, I., Chagas, S. (2020). Contribuições da Teoria Ambientalista de Florence Nightingale para a prevenção e tratamento da COVID-19. *História da Enfermagem: Revista Eletrónica* [Internet]. 11 (Especial): 39-45
- Panadero, C., Abad-Fernández, A., Rio-Ramirez, M. T., Acosta Gutierrez, C. M., Calderon-Alcala, M., Lopez-Riolobos, C., Matesanz-Lopez, C., Garcia-Prieto, F., Diaz-Garcia, J. M., Raboso-Moreno, B., Vasquez-Gambasica, Z., Andres-Ruzafa, P., Garcia-Satue, J. L., Calero-Pardo, S., Sagastizabal, B., Bautista, D., Campos, A.,

- González, M., Grande, L., ... Alcaraz, A. J. (2020). High-flow nasal cannula for Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) due to COVID-19. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*, 15(1), 693. <https://doi.org/10.4081/mrm.2020.693>
- Parecer nº14/ 2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018). Disponível em www.ordemdosenfermeiros.pt
- Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). (2020) *JBI Manual for Evidence Synthesis*. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Pinho, J. (2020). O Doente e a Família da Unidade de Cuidados Intensivos. In Pinho, J. A., *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp.312-320). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Pires, P. (2018). Cânulas Nasais de Alto Fluxo: Uma Alternativa de Oxigenoterapia na Insuficiência Respiratória Aguda. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 25(2), 123–133. <https://doi.org/10.24950/rspmi/revisao/240/2/2018>
- Queiroz, R., Holanda, M., Maia, A., Morais, L. (2012). Análise do Uso do Eletroencefalograma e do Índice Bispectral na Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Neurociências*, 20(2), 302-310. 630.revistaneurociencias.com.br
- Regulamento nº140/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019). Diário da República: II Série, nº26/2019. Acedido a 20 fev. 2021. Disponível em www.dgs.pt
- Regulamento nº429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018). Diário da República: II Série, nº135/2018. Acedido a 20 fev. 2021. Disponível em www.dre.pt
- Rosinhas, A., Gomes, A., Ribeiro, D., Lourenço, I., Peixoto, N., Cid, S., Ramos, S., Fernandes, S., Peixoto, T (2020). Sistemas de Informação em Enfermagem e Tomada de Decisão Clínica dos Enfermeiros. In Pinho, J. A., *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp. 342-347). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Santos, G., Costal, R., Gouveia, M., fernandes, M. (2020). Transições da Prática Profissional da Enfermagem no Enfrentamento do Novo Coronavírus. *Enferm. Foco* 2020, 11 (Esp. 2), 84-88.

- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. Resultados: Plano Nacional de Avaliação da Dor. Disponível em www.spci.pt
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2011). Recomendações 2010 para a Reanimação – Concelho Português de Ressuscitação. *Revista Portuguesa de Medicina Intensiva*, 18 (1). Disponível em www.spci.pt
- Suffredini, D. A., & Allison, M. G. (2020). A Rationale for Use of High Flow Nasal Cannula for Select Patients with Suspected or Confirmed Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 Infection. *Journal of Intensive Care Medicine*, 36(1), 9-17. <https://doi.org/10.1177/0885066620956630>
- Teixeira, A., Figueiredo, M (2020). Qualificação para uma Prática de Sucesso – Investigação e Prática Baseada na Evidência. In Pinho, J. A., *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp. 21-24). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Teixeira, A., Vieira, F (2020). O Perfil do Enfermeiro numa Unidade de Cuidados Intensivos. In Pinho, J. A., *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp. 21-24). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.
- Teng, X. bao, Shen, Y., Han, M. feng, Yang, G., Zha, L., & Shi, J. feng. (2020). The value of high-flow nasal cannula oxygen therapy in treating novel coronavirus pneumonia. *European Journal of Clinical Investigation*, e13435. <https://doi.org/10.1111/eci.13435>
- Tran, K., Cimon, K., Severn, M., Pessoa-Silva, C. L., & Conly, J. (2012). Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare workers: A systematic review. *PLoS ONE*, 7(4), e35797-e35797 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035797>
- Tu, G.-W., Liao, Y.-X., Li, Q.-Y., Dong, H., Yang, L.-Y., Zhang, X.-Y., Fu, S.-Z., & Wang, R.-L. (2020). Prone positioning in high-flow nasal cannula for COVID-19 patients with severe hypoxemia: a pilot study. *Annals of Translational Medicine*, 8(9), 598. <https://doi.org/10.21037/atm-20-3005>
- Vianello, A., Arcaro, G., Molena, B., Turato, C., Sukthi, A., Guarnieri, G., Lugato, F., Senna, G., & Navalesi, P. (2020). High-flow nasal cannula oxygen therapy to treat

patients with hypoxemic acute respiratory failure consequent to SARS-CoV-2 infection. *Thorax*, 75(11), 998–1000. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2020-214993>

Vieira, C., Dias, M., Costa, A., Silva, A., Lima, R. (2020). Delirium: Uma Problemática Atual. In Pinho, J. A., *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp.82.89). Lisboa: Lidel - Edições Técnicas.

Wang, K., Zhao, W., Li, J., Shu, W., & Duan, J. (2020). The experience of high-flow nasal cannula in hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in two hospitals of Chongqing, China. *Annals of Intensive Care*, 10(1), 37. <https://doi.org/10.1186/s13613-020-00653-z>

Wright, L. M., & Leahey, M. (2013). *Nurses and Families - A guide to family assessment and intervention* (6^a ed.). Philadelphia: F.A. Davis Company.

Xia, J., Zhang, Y., Ni, L., Chen, L., Zhou, C., Gao, C., Wu, X., Duan, J., Xie, J., Guo, Q., Zhao, J., Hu, Y., Cheng, Z., & Zhan, Q. (2020). High-Flow Nasal Oxygen in Coronavirus Disease 2019 Patients with Acute Hypoxemic Respiratory Failure: A Multicenter, Retrospective Cohort Study. *Critical Care Medicine*, 48(11), e1079–e1086. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000455>

APÊNDICES

APÊNDICE I – Póster “Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo na pessoa com infecção por SARS-CoV-2: uma *scoping review*”



PO 209

VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUIDADOS INTENSIVOS

E de repente... **TUDO MUDOU!**

Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo na Pessoa com Infecção por SARS-CoV-2: uma *scoping review*

Ricardo Faria¹, Sofia Lopes¹, Manuela Madureira², Isabel Rabiais² – Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa



1. Mestrando em Enfermagem, na Área de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica: Pessoa em Situação Crítica, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa
2. Professora Auxiliar do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa

Introdução

A infecção por SARS-CoV-2 veio modificar a necessidade de cuidados de saúde, justificando que técnicas inovadoras de administração de oxigénio fossem testadas. A Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo (ONAF) ganhou destaque nesta pandemia, tornando-se, no entanto, muitas vezes controversa na abordagem ao doente com infecção por SARS-CoV-2.

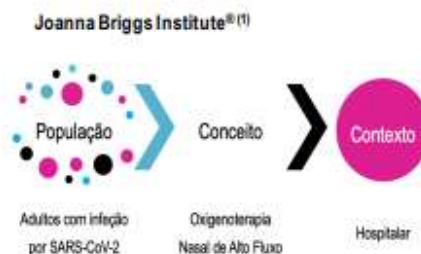
Objetivo

Mapear a evidência disponível sobre os benefícios do uso da ONAF no doente com infecção por SARS-CoV-2.

Material e Métodos

Critérios de inclusão: Elegibilidade de acordo com a metodologia PRISMA-ScR⁽²⁾. Considerou-se bibliografia em português, inglês e espanhol, limitada para publicações do ano 2020, em bases de dados científicas. Dois revisores independentes triaram os títulos e resumos e posteriormente analisaram o texto completo dos documentos selecionados, extraindo a informação útil.

De um total de 119 artigos, foram selecionados 12 artigos para análise.



Resultados/ Discussão

- A ONAF é segura e efetiva, reduzindo a taxa de ventilação mecânica invasiva em doentes com infecção por SARS-CoV-2^(3,4,5).
- Eficaz em casos de pneumonia com hipoxémia severa com melhor resultado quando $PaO_2/FiO_2 > 200\text{mmHg}$ ^(6,7).
- Melhoria da SpO_2 , frequência respiratória e relação PaO_2/FiO_2 , ao fim de algumas horas de terapia^(8,9).
- Produz efeito PEEP, com conseqüente recrutamento alveolar, aumento de volumes respiratórios e aumento do washout de CO_2 ^(5,10,11).
- Por diminuição da perda de água e calor pelo trato respiratório, a ONAF permite uma recuperação da função cíar e redução de infecções do trato respiratório⁽⁹⁾.
- Elevadas taxas de sucesso na associação do decúbito ventral à ONAF^(10,11).
- Redução da taxa de mortalidade e tempo de internamento⁽⁵⁾.
- Manutenção da capacidade de comunicação, sendo psicologicamente mais favorável^(10,12).
- Técnica mais confortável, melhor tolerada, com redução da sensação de dispneia^(5,10).
- Baixo risco de aerosolização, devendo ser associada à utilização de máscara cirúrgica e equipamentos de proteção individual adequados pelos profissionais^(4,8,12).
- Técnica de fácil utilização, podendo ser implementada fora de Unidades de Cuidados Intensivos^(4,8,9).

Conclusão

A ONAF é segura na abordagem ao doente com insuficiência respiratória resultante da infecção por SARS-CoV-2. Permite à pessoa um papel mais ativo na manutenção do seu estado de saúde, possibilitando a realização das atividades de vida diárias. Salienta-se o papel do enfermeiro na implementação e monitorização da terapia.

Referências



ANEXOS

ANEXO I – Certificado de participação no VII Congresso de Cuidados Intensivos

Certificado de Participação

Certifica-se para os devidos efeitos que **Sofia Oliveira Dias Lopes**, participou no **VII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos**, realizado Online, nos dias 27 e 28 de Fevereiro de 2021. (Duração:20horas)



Anibal Marinho

José António Pinho

www.asci.org.pt



Associação de Apoio ao
Serviço e Cuidados Intensivos do
Centro Hospitalar de Porto
www.asci.org.pt

www.apnep.org



**ANEXO II - Certificado de Apresentação do poster no VII Congresso de Cuidados
Intensivos**

VII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE CUIDADOS
INTENSIVOS

E de repente...
TUDO MUDOU

27 e 28 - FEVEREIRO - 2021

ONLINE

Certificado de Poster

Certifica-se para os devidos efeitos que o **POSTER: Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo na pessoa com infecção por SARS-CoV-2: uma scoping review** participou com apresentação de Poster no **VII Congresso Internacional de Cuidados Intensivos**, realizado online, nos dias 27 e 28 de Fevereiro de 2021.

Autor(es) do trabalho: **Ricardo Faria; Sofia Oliveira Dias Lopes; Maria Manuela Madureira Lebre Mendes; Isabel Cristina Mascarenhas Rabiais.**



Anibal Marinho

José António Pinho

ORGANIZAÇÃO:



Associação de Apoio ao
Serviço e Cuidados Intensivos do
Centro Hospitalar do Porto

www.asci.org.pt

COLABORAÇÃO:



