



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

Relatório de Estágio

**A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
Agudizada: Que Cuidados de Enfermagem de
Reabilitação?**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio

**Lisboa
2023**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

Relatório de Estágio

**A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
Agudizada: Que Cuidados de Enfermagem de
Reabilitação?**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio

Orientador: Ezequiel António Marques Pessoa

**Lisboa
2023**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública

AGRADECIMENTOS

- Aos meus colegas de trabalho por todo o apoio, compreensão e companheirismo.
- À Enfermeira Elisabete e Enfermeiro António, pelas oportunidades de aprendizagem que me proporcionaram e profissionalismo que sempre demonstraram.
- Ao professor Ezequiel Pessoa, pela orientação, apoio e compreensão ao longo de todo este percurso.
- À Sofia, Filipa, Helena e Carla, pela sua presença e apoio constante, principalmente nos momentos mais difíceis.
- Aos meus pais e irmãs pelo amor incondicional que sempre demonstraram.
- Ao David, pela pessoa extraordinária que é, todos os dias, e sem o qual teria sido impossível realizar este caminho.
- À minha filha Matilde que apesar de tão pequenina, já demonstra uma inteligência, força e personalidade incríveis.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACES - Agrupamento de Centros de Saúde

AEF - Técnica de Aceleração do Fluxo Expiratório

AVC - Acidente Vascular Cerebral

AVD - Atividades de Vida Diárias

CAT - COPD Assessment Test

CATR - Ciclo Ativo da Respiração

DA - Drenagem Autogénica

DGS - Direção-Geral da Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EDIC - Exercício de Débito Inspiratório Controlado

EE - Enfermeiro Especialista

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ELTGOL - Expiração Lenta com a Glote Aberta em Infralateral

EO - Enfermeiro Orientador

FEV₁ - Volume Expiratório Forçado no 1º Segundo

EGA - Equipa de Gestão de Altas

ER - Enfermagem de Reabilitação

FVC - Capacidade Vital Forçada

GOLD - Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease

Guss - Gugging Swallowing Screen

ICS - Corticosteróides Inalados

MCEER - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

MMSE - Mini-Mental State Examination

mMRC - Modified British Medical Research Council

OE - Ordem dos Enfermeiros

OD - Oxigenoterapia de Deambulação

PaO₂ - Pressão Parcial de Oxigénio

PEP - Pressão Positiva Expiratória

PM6M - Prova de Marcha de 6 Minutos

RFM – Reeducação Funcional Motora

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

RR - Reabilitação Respiratória

SABA - Agonistas Adrenérgicos β_2 de Curta Ação

SAMA - Anti-colinérgicos de Curta Ação

SatO₂ - Saturação Periférica de Oxigénio

TEF - Técnica de Expiração Forçada

UC – Unidade Curricular

UCC – Unidade de Cuidados na Comunidade

UMA - Unidades Maço Ano

VIH - Vírus da Imunodeficiência Humana

VMI - Ventilação Mecânica Invasiva

VNI - Ventilação Não Invasiva

RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica é uma doença heterogénea, caracterizada por sintomas respiratórios crónicos, decorrente de alterações das vias aéreas e/ou dos alvéolos, que causa obstrução persistente e progressiva do fluxo de ar. No decurso da doença, as agudizações conduzem a um declínio da função pulmonar, do estado funcional e à intolerância ao exercício, com conseqüente diminuição da qualidade de vida. Para além disso, há ainda a considerar o compromisso observado ao nível do autocuidado, pelo que a Teoria do Défice de Autocuidado em Enfermagem de Dorothea Orem, assume-se como o referencial teórico subjacente ao trabalho, permitindo orientar a intervenção para a maximização da funcionalidade, autonomia e promoção do autocuidado.

A Enfermagem de Reabilitação tem um papel preponderante na gestão eficaz dos episódios de agudização da doença, particularmente na permeabilização das vias aéreas, com o objetivo de diminuir o trabalho respiratório, acelerar o processo de recuperação, prevenir complicações e minimizar a sintomatologia, assim como, na prevenção de novas agudizações através da promoção do autocuidado para a autogestão da doença.

Da elaboração e posterior implementação de um projeto de aprendizagem na prática clínica, em contexto hospitalar e comunitário, culmina o presente relatório, com o propósito de apresentar o percurso formativo desenvolvido, descrevendo de forma crítico-reflexiva, as atividades realizadas que levaram à aquisição das competências comuns do Enfermeiro Especialista, específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, bem como as metas para a obtenção do grau de Mestre.

As atividades incidiram sobretudo na reeducação funcional respiratória, com impacto positivo ao nível da permeabilidade das vias aéreas, melhorias ao nível do padrão ventilatório, com condicionamento ao esforço, e motor, com ganhos objetiváveis ao nível do fortalecimento muscular, equilíbrio e independência nas atividades de vida diárias.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada; Enfermagem de Reabilitação; Permeabilidade das Vias Aéreas.

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease is a heterogeneous condition characterized by chronic respiratory symptoms that result from alterations in the airways and/or alveoli tissues, which causes persistent and progressive obstruction of airflow. Throughout the development of the disease, consequent exacerbations lead to lung function and functional status decline and exercise intolerance, with a consequent reduction in patient's quality of life. In addition, self-care activities may be affected from the disease, which is why Dorothea Orem's Theory of Nursing Self-Care Deficit is the theoretical framework underlying the present report, which allows the intervention to be directed towards maximizing patient's functionality, autonomy and promotes self-care.

Rehabilitation Nursing play a key role in the effective management of episodes of the disease exacerbation, particularly in the permeabilization of the airways, with the aim of reducing respiratory work, speeding up the recovery process, preventing complications and minimizing symptoms, as well as preventing new exacerbations by promoting self-care tools for the self-management of this condition.

This report culminates from the preparation and subsequent implementation of a learning project in clinical practice, within the hospital and community fields, by describing, in a critical-reflective way, the training path developed and the activities carried out on this behalf, that led to the acquisition of the common competences of the Specialist Nurse, specifically the Specialist Nurse in Rehabilitation Nursing, as well as the goals for obtaining a master's degree.

The activities described on this report focused, mainly, on the functional respiratory re-education undertakings that led to a positive impact on airway patency, improvements in the ventilatory pattern by reconditioning the effort, motor skill enhancement, muscle and balance strengthening, and independence in the daily living activities.

Keywords: Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease; Rehabilitation Nursing; Airway Permeability.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	9
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
1.1. A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada.....	14
1.2. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação.....	20
1.2.1. A Importância da Manutenção da Permeabilidade das Vias Aéreas.....	20
1.2.2. Uma Intervenção Especializada à luz do Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem.....	25
2. ANÁLISE DO PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO.....	29
2.1. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.....	30
2.2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.....	52
3. AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DESENVOLVIDAS	75
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
APÊNDICES	
Apêndice I – Projeto de Aprendizagem	
Apêndice II – Instrumento de Colheita de dados de Enfermagem de Reabilitação em Contexto Comunitário	
Apêndice III – Estudo de Caso em Contexto Hospitalar	
Apêndice IV – Estudo de Caso em Contexto Comunitário	

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) Estágio com Relatório, que integra o terceiro semestre do 12º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação. Este espelha uma reflexão crítica sobre as atividades desenvolvidas, em contexto de prática clínica, na vertente comunitária e hospitalar, sendo o seu principal propósito descrever e analisar todo o percurso formativo que subsidiou o desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista (EE) e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros (OE), bem como as competências inerentes à obtenção do grau de Mestre, de acordo com os Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos.

O presente percurso formativo iniciou-se na UC de Opção II com a realização do projeto de aprendizagem intitulado “A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada: Que Cuidados de Enfermagem de Reabilitação?”, (Apêndice I) onde foram delineados objetivos e perspetivadas atividades, tendo sido operacionalizadas posteriormente em contexto de prática clínica¹.

A escolha da temática resultou de vários fatores. Primeiro, tivemos em consideração as áreas prioritárias de investigação até 2025, enunciadas pela OE, sendo que a área autónoma de intervenção de Enfermagem de Reabilitação (ER) na função respiratória, foi considerada como emergente com o objetivo de desenvolver a disciplina de ER de forma sustentada (Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, MCEER, 2015).

Também os dados epidemiológicos foram fulcrais para esta escolha, já que a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) tem uma prevalência global de 10,3%, em pessoas com mais de 40 anos e é apontada como a terceira causa de morte a nível

¹ Para a elaboração do projeto e enquadramento teórico do presente relatório de estágio foi realizada uma revisão narrativa da literatura. A pesquisa foi realizada nas bases de dados MEDLINE e CINAHL, via EBSCO. Adicionalmente, foram ainda utilizadas outras fontes de informação de referência nesta área, nomeadamente, livros, artigos científicos, sites e *guidelines* de entidades governamentais e não-governamentais, assim como trabalhos académicos desenvolvidos neste âmbito.

mundial (Fundação Portuguesa do Pulmão, 2022). Em Portugal, um estudo realizado em 2013 relativamente à prevalência da DPOC na região de Lisboa, estimou uma prevalência de 14,2% na população com mais de 40 anos (Bárbara et al., 2013). Também a mortalidade por DPOC é considerada relevante, uma vez que em 2020 foi responsável por 2656 óbitos, valor que tem vindo ligeiramente a diminuir e que corresponde a 2,2% do total dos óbitos registados (Fundação Portuguesa do Pulmão, 2022).

Aliado aos argumentos já apresentados, também o impacto que a DPOC tem, não só na pessoa mas também nos serviços de saúde, foi imprescindível para a escolha da temática, dado que esta patologia apesar de ser controlável, é progressiva e apresenta impacto não só na função respiratória mas também a nível sistémico que contribuem para a sua gravidade, através de limitações funcionais, que conduzem à intolerância à atividade e consequentemente à incapacidade progressiva para a realização das atividades de vida diárias (AVD) (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD], 2023). Alguns destes fatores, aliados aos gastos inerentes com a utilização dos serviços de saúde conduzem a uma elevada perda económica total, tendo sido estimada em 2019, em 1,6 milhares de milhões de euros (Fundação Portuguesa do Pulmão, 2020).

Para além dos dados já enumerados, a escolha da temática foi também sustentada pelo meu interesse pessoal e profissional pela área da reeducação funcional respiratória (RFR)², sendo que, no meu contexto de trabalho, existe uma elevada prevalência de pessoas com patologia do foro respiratório, nomeadamente, com DPOC agudizada. Estas pessoas, maioritariamente com idades compreendidas entre os 50 e os 75 anos, apresentam frequentemente a doença num estadio de desenvolvimento bastante avançado, com várias comorbilidades associadas, pelo que, frequentemente encontram-se em situação crítica. Adicionalmente, apresentam uma exacerbação bastante significativa dos sintomas habituais, como a dispneia e a broncorreia, levando à incapacidade na sua autogestão, pelo que, o controlo e a minimização dos mesmos é um dos aspetos que as pessoas referem como mais relevante.

² Conjunto de técnicas, baseadas essencialmente no posicionamento, movimento e controlo da respiração, que tem como objetivo, melhorar as trocas gasosas, assim como os sintomas resultantes das alterações fisiopatológicas do processo de doença e os desequilíbrios da relação ventilação/perfusão (Olazabal, 2003).

As consequências da agudização da doença estão bem documentadas na literatura e passam pela progressão da doença, com declínio da função pulmonar, conduzindo à diminuição da qualidade de vida e aumento do risco de mortalidade (Erhabor et al., 2021; Khan et al., 2023).

Desta forma, a gestão eficaz da agudização da doença é fundamental para a prevenção de complicações, minimização do impacto na progressão da doença e prevenção de eventos subsequentes, recorrendo-se fundamentalmente a duas componentes, a farmacológica, essencialmente por via da terapêutica inalatória e a não farmacológica, onde se destaca a sensibilização para cessação tabágica, a vacinação e a reabilitação respiratória (RR) (Khan et al., 2023; Viniol & Vogelmeier, 2018).

A RR constitui-se como a intervenção terapêutica mandatária no tratamento da pessoa com DPOC, alicerçada nos níveis de evidência científica mais elevados e que pode ser realizada em qualquer estadio da doença, independentemente da sua condição, seja na fase estável, assim como, durante ou após os períodos de agudização (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2019b; Spruit et al., 2013).

À RR, como intervenção abrangente e individualizada, implementada por uma equipa interdisciplinar, são reconhecidos inúmeros benefícios, nomeadamente a diminuição da sintomatologia existente, promoção da autonomia e participação na realização das AVD, aumento da tolerância ao exercício, melhoria da qualidade de vida e mudança de comportamentos que beneficiam a saúde a longo prazo (Spruit et al., 2013).

No seio da equipa interdisciplinar, ao EEER é-lhe reconhecida a capacidade de proporcionar intervenções terapêuticas que tem como objetivo melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas AVD e diminuir o impacto das incapacidades ao nível da função respiratória (Regulamento n.º 392/2019, 2019). Para tal, os EEER recorrem a um conjunto de competências, entre elas a RFR (Gomes & Ferreira, 2017).

Neste âmbito, no decurso da minha atividade profissional, tive a oportunidade de observar as intervenções realizadas no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, onde os métodos de limpeza das vias aéreas apresentavam especial relevância, pela frequência com que eram utilizados e impacto que tinham. Este fator poderá ser justificado pela fisiopatologia que está na base da agudização da DPOC, estando associada ao aumento da inflamação das vias aéreas, que conduz ao aumento da produção de expectoração e

marcada hiperinsuflação, contribuindo para o aumento da dispneia, tosse e do volume e purulência da expectoração (Rochester & Martinello, 2023). Para além disso, há ainda a considerar que a etiologia infecciosa se constitui como a causa mais frequente de agudização da doença, sendo que a presença de expectoração purulenta está frequentemente associada a infeções bacterianas do trato respiratório inferior (Rochester & Martinello, 2023). Posto isto, a manutenção da permeabilidade das vias aéreas constitui-se como uma área de intervenção primordial no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, com o objetivo de acelerar o processo de recuperação, prevenir complicações e minimizar a sintomatologia.

Desta forma, tendo como ponto de partida todos os fatores descritos anteriormente, onde é notório o impacto que a DPOC agudizada apresenta na pessoa e nos serviços de saúde, assim como, o meu interesse pessoal e o meu percurso profissional, considereei pertinente estudar e compreender a intervenção do EEER junto desta população, nomeadamente ao nível da manutenção da permeabilidade das vias aéreas, com o objetivo de promover uma gestão eficaz da sintomatologia, assim como a capacitação para a sua autogestão.

Para suportar a intervenção do EEER, alicersei-a no referencial teórico de Enfermagem de Dorothea Orem. Este referencial teórico engloba três teorias que se interligam, a Teoria do Autocuidado, a Teoria do Défice do Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, que partilhando o autocuidado como elemento central, justificam e orientam a prática do EEER, do diagnóstico das necessidades à intervenção, adaptando-a, numa lógica que vai desde um sistema totalmente compensatório, parcialmente compensatório e/ou de apoio-educação (Orem, 2001). Este referencial teórico reforça a importância do EEER, enquanto elemento-chave da equipa interdisciplinar, na promoção do autocuidado e autogestão da doença, potenciando a autonomia e o bem-estar (Nabais & Sá, 2019).

Compreendida a pertinência da área temática escolhida, assim como o referencial teórico que a suporta, importa identificar os contextos de ensino clínico, assim como os objetivos gerais que foram delineados para este percurso formativo.

Relativamente ao primeiro momento de estágio, foi realizado a nível hospitalar, num serviço de Pneumologia na área da grande Lisboa para dar resposta e desenvolver competências no campo de intervenção do tema do projeto e assim, responder ao

primeiro objetivo geral traçado, desenvolver competências no âmbito da RFR, na pessoa com DPOC agudizada, na manutenção da permeabilidade das vias aéreas. Paralelamente, para desenvolver competências nas restantes aéreas de cuidados de ER, a escolha do segundo local de estágio, em contexto comunitário, recaiu sobre uma Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC), num Agrupamento de Centros de Saúde (ACES) da área da grande Lisboa, integrando uma Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), com o objetivo de desenvolver o segundo objetivo geral, desenvolver competências no âmbito da ER, junto da pessoa com alterações motoras, sensoriais, cognitivas, cardíacas, da alimentação, eliminação e sexualidade.

Este relatório encontra-se dividido em quatro capítulos. Após a introdução que teve como propósito apresentar a temática escolhida, assim como evidenciar a sua relevância clínica, será apresentado o enquadramento teórico, que contextualizará, globalmente, a pessoa com DPOC agudizada. Ainda neste capítulo, fundamentar-se-á a relevância da intervenção do EEER neste âmbito, evidenciando a importância da manutenção da permeabilidade das vias aéreas e ancorando esta intervenção especializada na Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem de Dorothea Orem. Seguidamente, no segundo capítulo, será analisado o percurso de desenvolvimento de competências especializadas em ER, através da descrição e análise das atividades desenvolvidas em contexto de estágio. Para finalizar, serão evidenciadas as principais experiências que levaram ao desenvolvimento das competências comuns do EE e específicas do EEER, assim como as dificuldades sentidas e apresentadas sugestões para o desenvolvimento do conhecimento e da prática nesta área temática, terminando com umas breves considerações finais.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Iniciarei o presente capítulo com a apresentação do conceito de DPOC e de alguns aspetos fulcrais para o seu diagnóstico, com particular atenção aos episódios de agudização, evidenciando as intervenções recomendadas para a gestão eficaz destes episódios. De seguida, justifico a importância da intervenção do EEER, enquanto elemento essencial no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, ao nível da manutenção da permeabilidade das vias aéreas, na prevenção de complicações, minimização da sintomatologia e promoção do autocuidado para a autogestão da doença.

Este capítulo finda com a fundamentação da pertinência da temática escolhida, enquanto intervenção especializada em ER, ancorada no referencial teórico de Enfermagem de Dorothea Orem.

1.1. A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada

Segundo a GOLD (2023), a DPOC é definida como uma doença pulmonar heterogénea caracterizada por sintomas respiratórios crónicos (dispneia, tosse e expetoração) decorrentes de alterações das vias aéreas (bronquite, bronquiolite) e/ou dos alvéolos (enfisema) que causam obstrução persistente e frequentemente progressiva, do fluxo de ar.

Constitui-se como uma doença comum, tratável e passível de prevenção, sendo que resulta da interação de três fatores, genética, meio ambiente (exposição a agentes agressores) e tempo (idade/envelhecimento) (Fundação Portuguesa do Pulmão, 2022).

O tabagismo constitui-se como o principal fator de risco para a ocorrência da DPOC, sendo responsável por 85% a 90% dos casos de doença (Khan et al., 2023). No entanto, existem outros fatores a considerar, nomeadamente: *i)* ambientais, pela exposição contínua e prolongada a gases, poeiras, poluição atmosférica e tabagismo passivo; *ii)* fatores genéticos, sendo o mais relevante, a mutação no gene SERPINA1 que conduz à deficiência de alfa 1-antitripsina; *iii)* história de asma, particularmente na infância; *iv)* história de infeções respiratórias graves na infância; *v)* prematuridade e baixo peso à nascença; *vi)* tuberculose pulmonar prévia e; *vii)* vírus da imunodeficiência humana (VIH) (GOLD, 2023).

O diagnóstico da DPOC deve ser considerado quando existe a presença de sintomas respiratórios crônicos (dispneia progressiva ao longo do tempo, persistente e agravada pela atividade, tosse e/ou expectoração), história de infecções recorrentes do trato respiratório inferior e/ou história de exposição a fatores de risco para a doença (GOLD, 2023). O diagnóstico é realizado com recurso à espirometria que avalia a presença de obstrução do fluxo aéreo na relação entre o volume expiratório forçado no 1º segundo (FEV1) e a capacidade vital forçada (FVC) para valores FEV1/FVC inferiores a 0,70 após broncodilatação (GOLD, 2023).

Após o diagnóstico da doença, por forma a orientar o tratamento, a avaliação integra quatro pilares fundamentais: a gravidade da obstrução do fluxo aéreo, o impacto da doença na pessoa, nomeadamente na avaliação da sintomatologia, a história prévia de agudizações moderadas e graves e a presença de comorbilidades (GOLD, 2023).

Segundo a GOLD (2023), a classificação da gravidade da obstrução do fluxo aéreo na DPOC é realizada da seguinte forma:

- GOLD 1: ligeira ($FEV1 \geq 80\%$ do valor previsto);
- GOLD 2: moderada ($50\% \leq FEV1 < 80\%$ do valor previsto);
- GOLD 3: grave ($30\% \leq FEV1 < 50\%$ do valor previsto);
- GOLD 4: muito grave ($FEV1 < 30\%$ do valor previsto).

Para conhecer o impacto da doença na pessoa, é necessidade avaliar a sua sintomatologia, uma vez que não existe uma relação direta entre a gravidade da obstrução do fluxo aéreo e os sintomas presentes. Desta forma, emerge a necessidade de avaliar a sintomatologia, através de instrumentos como escala *Modified British Medical Research Council* (mMRC) para avaliação da dispneia e do questionário *COPD Assessment Test* (CAT), para avaliação do impacto da DPOC na qualidade de vida (GOLD, 2023).

A pessoa com DPOC apresenta frequentemente um conjunto de comorbilidades associadas, que contribuem para a gravidade da doença, nomeadamente as doenças cardiovasculares, diabetes, osteoporose, depressão, ansiedade e neoplasia do pulmão, provavelmente relacionadas com os fatores de risco comuns para o desenvolvimento destas doenças, dos quais saliento o envelhecimento, tabagismo, alimentação e sedentarismo (GOLD, 2023). Para além disso, há ainda a considerar que a DPOC leva a alterações sistémicas, incluindo perda de peso, alterações nutricionais e disfunção

músculo-esquelético, caracterizada por sarcopenia, que pode contribuir para a intolerância ao exercício verificada na pessoa com DPOC (GOLD, 2023).

Com o propósito de orientar o tratamento farmacológico, a GOLD (2023), utiliza um sistema de classificação que contempla o nível de sintomas e a história prévia de agudizações da doença. Esta classificação sofreu alterações no presente ano, com o objetivo de destacar a relevância clínica das agudizações da DPOC, independentemente do nível de sintomas. A classificação está organizada da seguinte forma:

- Grupo A - sintomas: mMRC \leq 1/ CAT $<$ 10 e 0 ou 1 agudização por ano sem necessidade de hospitalização;
- Grupo B - sintomas: mMRC \geq 2/ CAT \geq 10 e 0 ou 1 agudização por ano sem necessidade de hospitalização;
- Grupo E - \geq 2 agudizações por ano ou \geq 1, com necessidade de hospitalização.

Durante a evolução da doença, as agudizações ocorrem em 70% das pessoas de forma intermitente, podendo variar nos fatores desencadeantes e/ou na intensidade, sendo estas caracterizadas pelo agravamento dos sintomas respiratórios, dispneia e/ou tosse e expectoração, nos 14 dias anteriores e que pode ser acompanhado por taquipneia e/ou taquicardia, estando geralmente associadas a inflamação local e sistêmica (GOLD, 2023; Miravittles et al., 2023; Rochester & Martinello, 2023).

Existem diversas causas e fatores de risco para a agudização da DPOC. A etiologia infecciosa, viral e/ou bacteriana, constitui-se como a causa mais frequente de agudização da doença (Erhabor et al., 2021). Os agentes bacterianos *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Moraxella catarrhalis* estão frequentemente implicados nestas agudizações, enquanto os agentes virais mais detetados são os picornavírus, influenza A, vírus sincicial respiratório e parainfluenza (Erhabor et al., 2021; Viniol & Vogelmeier, 2018). As pessoas com a hipersecreção brônquica e diminuição da capacidade de eliminar, por função ciliar deficiente, oclusão das vias aéreas distais e uma tosse ineficaz, que é secundária à fraqueza dos músculos respiratórios e redução do pico de fluxo expiratório, apresentam frequentemente estase de secreções nas vias aéreas, sendo por isso, mais suscetíveis a agudizações de etiologia infecciosa, viral ou bacteriana (Daynes et al., 2021; Pruitt, 2021; Ramos et al., 2014). Apesar da etiologia infecciosa ser a mais frequente, existem outros fatores a considerar tais como, a poluição atmosférica, o tabagismo, o uso inadequado da terapêutica de base e/ou

incumprimento terapêutico (Cardoso, 2013; Erhabor et al., 2021). Podemos ainda constatar que os episódios de agudização se sucedem mais frequentemente e com maior intensidade com o avançar da doença para estadios mais avançados (Erhabor et al., 2021). No entanto, existem ainda alguns fatores de risco que devem ser considerados, tais como, a história prévia de exacerbações, dado que, episódios recentes de agudizações são fortemente preditores de novos episódios semelhantes, assim como, a ansiedade, a não vacinação contra a gripe, limitação grave ou muito grave do fluxo aéreo e a presença de comorbilidades como a doença cardiovascular, hipertensão arterial e diabetes mellitus, sendo que a presença de várias comorbilidades, concomitantemente, aumenta o risco de exacerbação (Erhabor et al., 2021; Ouaalaya et al., 2020; Kostikas et al., 2016).

No que respeita à intensidade das agudizações da DPOC estas podem ser leves, moderadas ou graves (Erhabor et al., 2021). As exacerbações leves caracterizam-se pelo aumento da necessidade de medicação, podendo ser gerido pela pessoa no domicílio. Nas exacerbações moderadas, existe uma necessidade acrescida de terapia medicamentosa, assim como, de assistência médica. A exacerbação grave, carece de internamento e caracteriza-se pelo agravamento rápido da condição clínica e/ou da sintomatologia habitual (Cardoso, 2013; Erhabor et al., 2021).

De 2018 a 2023 houve uma ligeira descida (2,18%-1,69%), da taxa média de internamentos por asma ou DPOC, em adultos, nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde, com destaque para o período entre 2020 e 2021, em que houve um decréscimo significativo que poderá ser explicado pela pandemia por COVID-19, tendo sido apenas internadas as pessoas com agudizações de asma ou DPOC de maior gravidade (Fundação Portuguesa do Pulmão, 2022; Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, 2023).

Fisiopatologicamente, as agudizações da DPOC estão associadas a um aumento da inflamação das vias aéreas e/ou ocorrência de broncoconstrição, que conduz ao agravamento da limitação do fluxo aéreo expiratório, com consequente aumento do trabalho respiratório, ao agravamento do desequilíbrio ventilação-perfusão e a irregularidades ao nível das trocas gasosas (Rochester & Martinello, 2023). Concomitantemente, ocorre ainda o aumento da produção de expetoração e marcada hiperinsuflação que contribuem para o aumento da dispneia, da tosse e do volume e purulência da expetoração (Erhabor et al., 2021; GOLD, 2023; Rochester & Martinello, 2023).

As agudizações da DPOC tem merecido especial atenção pelas consequências que acarretam para a pessoa e serviços de saúde, dado que estão associadas a elevados custos económicos e afetam negativamente a progressão da doença, com consequente declínio da função pulmonar, assim como, do estado funcional da pessoa e da intolerância ao exercício, resultando na diminuição da qualidade de vida associada à saúde e aumento da mortalidade (Erhabor et al., 2021; Pavord et al., 2016; Rochester & Martinello, 2023). Adicionalmente, a evidência mostra-nos que aproximadamente 24% das pessoas hospitalizadas por DPOC agudizada são readmitidos 30 dias após a alta (Stone et al., 2017) e cerca de 40% das pessoas são readmitidos ou morrem dentro de 90 dias após a alta hospitalar (Echevarria et al., 2017).

Posto isto, surge a necessidade de realizar uma gestão rápida e eficaz da agudização da doença, com o objetivo de preservar a função pulmonar, prevenir complicações e prevenir eventos subsequentes (Khan et al., 2023; Viniol & Vogelmeier, 2018). Esta abordagem integra duas componentes, a farmacológica, através da otimização terapêutica e não farmacológica, dos quais saliento a sensibilização para a cessação tabágica e a RR (Khan et al., 2023; Viniol & Vogelmeier, 2018).

No que diz respeito à componente farmacológica, a DGS (2019a), recomenda, numa abordagem inicial, a prescrição de agonistas adrenérgicos β_2 de curta ação (SABA), anti-colinérgicos de curta ação (SAMA) em doses mais elevadas e/ou mais frequentes; corticosteroides orais com prednisolona 40 mg/dia ou equivalente, durante 5 dias; terapêutica antibiótica empírica, durante 5 a 7 dias, quando as agudizações cursam com aumento da dispneia, aumento do volume e purulência da expectoração e oxigenoterapia em pessoas com hipoxemia para saturações periféricas de oxigénio (SatO_2) de 88-92%.

Relativamente à abordagem não farmacológica, a sensibilização para a cessação tabágica constitui-se como um dos pontos chave para a prevenção de novas agudizações, balizando a progressão do declínio da função pulmonar e consequentemente reduzindo a frequência das exacerbações e hospitalizações (Erhabor et al., 2021; Khan et al., 2023). Segundo Eerd et al. (2016), a estratégia mais eficaz para a promoção da cessação tabágica integra o tratamento farmacológico, em associação com o aconselhamento e apoio comportamental e psicológico. Desta forma, esta temática deve ser abordada, antes da alta clínica, com todas as pessoas que mantenham hábitos tabágicos ativos esclarecendo a importância da sua cessação, os benefícios, assim como clarificando de que forma é

realizada a referenciação para a consulta de apoio intensivo à cessação tabágica (DGS, 2019a; OE, 2018).

A RR, como intervenção abrangente, individualizada e implementada por uma equipa interdisciplinar, constitui-se como outro dos componentes chave no tratamento da DPOC em associação com a abordagem farmacológica (Khan et al., 2023; Spruit et al., 2013). Estudos realizados por Matsui et al. (2017) e Rysør et al. (2018), demonstraram evidências de que a RR iniciada durante o internamento hospitalar por DPOC agudizada reduz o risco de mortalidade após a hospitalização, diminui os dias de internamento, assim como as readmissões hospitalares em 90 dias.

Segundo Machado et al. (2020), a RR é uma intervenção segura durante as agudizações da doença, sendo que a combinação entre o treino de exercício, a RFR, os programas educacionais e o apoio psicossocial mostraram-se eficazes na melhoria da dispneia, tolerância ao exercício, qualidade de vida relacionada com a saúde, conhecimentos sobre a doença e diminuição dos dias de internamento. Desta forma, todos estes componentes devem ser considerados como essenciais na implementação de programas de RR, no cuidado à pessoa com DPOC agudizada (Machado et al., 2020).

O treino de exercício constitui-se como um dos pilares fundamentais da RR, sendo que vários estudos demonstram os seus benefícios nesta população, nomeadamente na melhoria da tolerância ao exercício, diminuição da dispneia e ansiedade, melhoria da qualidade de vida e diminuição da mortalidade (Emtner & Wadell, 2016; Gaspar et al., 2019b; Mirza et al., 2020). Posto isto, o treino de exercício e a atividade física devem ser recomendados a todas as pessoas com DPOC (Emtner & Wadell, 2016).

A RFR constitui-se como outro dos pilares fundamentais da RR, sendo que no estudo realizado por Machado et al. (2020) a RFR mostrou-se eficaz individualmente na diminuição da dispneia e diminuição dos dias de internamento hospitalar e em associação com o treino de exercício eficaz na melhoria da tolerância ao exercício e aumento da qualidade de vida relacionada com a saúde. Estes resultados evidenciam a RFR como uma das intervenções chave no cuidado à pessoa com DPOC agudizada. Um dos propósitos desta intervenção resulta da necessidade de promover a permeabilidade e a limpeza da via aérea, dado o aumento de volume e purulência da expectoração, decorrente da agudização da doença. Esta temática será abordada de seguida, sendo o EEER um elemento-chave para a concretização desta intervenção, com o propósito de

acelerar o processo de recuperação, prevenir complicações, minimizar a sintomatologia e promover o autocuidado³ através da capacitação da pessoa para autogestão da doença.

1.2. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação

1.2.1. A Importância da Manutenção da Permeabilidade das Vias Aéreas

Após ter explorado a temática da agudização da DPOC, onde foram espelhadas as consequências que dela advêm, emerge a necessidade de compreender de que forma o EEER pode ser um elemento essencial no processo de recuperação e maximização do potencial da pessoa.

O EEER detém competências para participar e dar resposta às limitações e problemas vivenciados pela pessoa com doença respiratória, em situação aguda, em contexto hospitalar, através da conceção, implementação e monitorização de planos de RFR individualizados, assim como, no processo de tomada de decisão sobre a promoção da saúde, prevenção de complicações, tratamento e reabilitação, a fim de maximizar o potencial da pessoa (OE, 2018; Regulamento nº 392/2019, 2019).

Esta intervenção tem como objetivo assegurar e maximizar a capacidade funcional da pessoa, prevenir complicações e evitar incapacidades, assim como facultar intervenções terapêuticas que visem melhorar as funções residuais e minimizar o impacto das incapacidades estabelecidas pela doença ao nível da função respiratória (Regulamento nº 392/2019, 2019).

A RFR apresenta inúmeros objetivos sendo um deles a mobilização e remoção das secreções brônquicas, por forma a promover a permeabilização e limpeza da via aérea (OE, 2018). Nas pessoas com hipersecreção brônquica, a manutenção da permeabilidade das vias aéreas reflete-se num menor risco de agudização da doença e

³O autocuidado é definido como a função humana reguladora que as pessoas desempenham intencionalmente e de forma contínua, com o objetivo de assegurar a manutenção da vida, manter o funcionamento e desenvolvimento físico e psicológico, dentro das normas compatíveis com as condições essenciais à vida e para a manutenção da integridade humana (Orem, 2001).

consequentemente num menor número de internamentos, maior independência na realização das AVD e menor dispneia, fatores estes que levam a uma maior autonomia e qualidade de vida relacionada com a saúde (Olazabal, 2003).

A utilização de técnicas de limpeza das vias aéreas⁴ apresenta vários objetivos sendo estes reduzir a progressão da doença respiratória, otimizar os mecanismos de limpeza mucociliar, prevenir a obstrução da via aérea e a acumulação de secreções, melhorar a ventilação pulmonar, diminuir os gastos energéticos durante a ventilação, melhorar a efetividade da tosse e facilitar a expetoração (Cordeiro et al., 2012). Estas técnicas aumentam o movimento das secreções das vias aéreas inferiores para as vias aéreas superiores, até à sua remoção pela tosse ou em situações mais complexas pela aspiração de secreções ao nível das vias aéreas superiores (OE, 2018).

De entre as várias doenças respiratórias, a DPOC constitui-se como uma das patologias que tem indicação para a utilização destes métodos, ao nível da remoção de secreções, em pessoas que se encontrem sintomáticas, tendo sempre em consideração a tolerância e a eficácia da utilização das técnicas (Strickland et al., 2013).

Desta forma, com o objetivo de compreender o estado atual do conhecimento nesta temática, nomeadamente qual a expressividade da utilização destes métodos no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, quais as técnicas utilizadas assim como as vantagens da sua utilização, realizei uma revisão narrativa da literatura, orientada segundo a metodologia do *Joanne Briggs Institute*, através de uma questão orientadora de pesquisa: Quais os cuidados, no âmbito da RFR, que promovem a manutenção da permeabilidade das vias aéreas, na pessoa com DPOC Agudizada?

Para a pesquisa recorreu-se às bases de dados eletrónicas MEDLINE Complete e CINAHL Complete. A realização da pesquisa foi realizada com base na seguinte expressão

⁴ Os métodos de limpeza das vias aéreas podem ser classificados em técnicas convencionais e instrumentais. Relativamente ao métodos convencionais, estes são: drenagem postural, manobras acessórias (vibração, percussão e compressão), tosse assistida e dirigida, técnica de expiração forçada (TEF), ciclo ativo da respiração (CATR), drenagem autogénica (DA), exercício de débito inspiratório controlado (EDIC), expiração lenta com a glote aberta em infralateral (ELTGOL), técnica de aceleração do fluxo expiratório (AEF) e a hiperinsuflação manual. As técnicas instrumentais são a: pressão positiva expiratória (PEP), oscilação intra e extratorácica, insuflador/exsuflador mecânico (*cough assist*) e a aspiração da via aérea superior (OE, 2018).

booleana: (*Pulmonary Disease, Chronic Obstructive* [MeSH Terms] or *Disease Exacerbation* [Title/Abstract]) and (*Nurses* [MeSH Terms] or *Nursing Interventions* [Title/Abstract] or *Rehabilitation Nursing* [MeSH Terms] or *Pulmonary Rehabilitation* [Title/Abstract] or *Chest Physiotherapy* [Title/Abstract] or *Airway Clearance Techniques* [Title/Abstract] or *Cough* [MeSH Terms] or *Forced Expiration Technique* [Title/Abstract] or *Percussion* [Title/Abstract] or *Positive Expiratory Pressure* [Title/Abstract] or *Drainage, Postural* [MeSH Terms] or *Vibration* [Title/Abstract] or *Compression* [Title/Abstract] or *Active Cycle Breathing Technique* [Title/Abstract] or *Autogenic drainage* [Title/Abstract] or *Slow Expiration with Glottis Open in the Lateral Position* [Title/Abstract]) and (*Airway Permeability* [Title/Abstract] or *Airway Clearance* [Title/Abstract]).

A pesquisa foi delimitada aos artigos em *Full-Text*, nos idiomas português, espanhol e inglês e intervalo temporal entre 2010 e 2021. Aos quatro artigos identificados nesta pesquisa foram integrados ainda 2 artigos, provenientes da literatura cinzenta, sendo que no total a revisão foi composta por 6 artigos. A estratégia de pesquisa encontra-se detalhadamente descrita no projeto de aprendizagem (Apêndice I).

Os achados resultantes desta revisão foram importantes para sustentar e orientar a minha prática clínica em evidência científica, através do planeamento de intervenções de ER dirigidas à pessoa com DPOC agudizada, com o objetivo de promover uma adequada permeabilização das vias aéreas, acelerando assim o seu processo de recuperação, prevenindo complicações e minimizando a sintomatologia.

Após a leitura integral dos artigos e respetiva extração de dados, foi possível tirar conclusões que permitiram dar sustento à temática em análise. Globalmente, os estudos realizados por *Osadnik, et al. (2013)* e *Westerdahl, et al. (2019)*, demonstraram que os cuidados realizados por forma a permeabilizar as vias aéreas, na pessoa com DPOC agudizada, são realizados com frequência, em mais de 60% das pessoas, na Austrália, Suécia, Reino Unido e Canadá.

Da análise comparativa de 4 estudos, podemos afirmar que a tosse dirigida/assistida, utilização de dispositivos de PEP, TEF e o CATR foram os métodos mais utilizados na permeabilização das vias aéreas na pessoa com DPOC agudizada (Hill, et al., 2010; Osadnik, et al., 2012; Osadnik, et al., 2013; Westerdahl, et al., 2019). No entanto, existem outros métodos também mencionados como a drenagem postural em

associação com exercícios de expansão torácica, vibração e percussão, DA e ELTGOL (Hill, et al., 2010; Osadnik, et al., 2012; Osadnik, et al., 2013; Westerdahl, et al., 2019).

Após a apreciação dos diferentes artigos podemos ainda depreender que a utilização destes métodos tem como propósito a remoção da expectoração por forma a auxiliar a gestão das secreções, assim como melhorar o processo ventilatório, acelerar o processo de recuperação, reduzir a sintomatologia e prevenir complicações (Hill, et al., 2010; Osadnik, et al., 2012; Osadnik, et al., 2013; Pakpahan, et al., 2021; Westerdahl, et al., 2019). Foi ainda possível perceber que a utilização destes métodos é considerada segura no cuidado à pessoa com DPOC agudizada (Hill, et al., 2010; Osadnik, et al., 2012)

Mediante a análise de 3 artigos, os métodos de limpeza das vias aéreas baseados em PEP parecem favorecer a permeabilidade das vias aéreas no cuidado à pessoa com DPOC (Hill, et al., 2010; Milan, et al., 2019; Osadnik, et al., 2012), uma vez que melhoram a mecânica pulmonar global, aumentam o volume corrente e a capacidade residual funcional, reduzindo o volume residual/hiperinsuflação. A respiração através da máscara PEP forma uma pressão intrapulmonar que mantém as vias aéreas abertas, nas diferentes áreas pulmonares, mobilizando as secreções para vias superiores para posterior eliminação (Milan, et al., 2019).

Adicionalmente, a utilização do CATR para além de ser bastante utilizado, tem apresentado igualmente resultados favoráveis no cuidado à pessoa com DPOC agudizada uma vez que proporcionou redução do valor médio da frequência respiratória e aumento SatO_2 , em associação com a redução das queixas de dispneia e mais facilidade na eliminação da expectoração, comparativamente à cinesioterapia respiratória através da drenagem postural, percussão e vibração (Pakpahan, et al., 2021).

Através da análise dos diferentes estudos, pudemos ainda retirar conclusões acerca dos contributos da utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas. Estes foram associados a significativas reduções da necessidade de assistência ventilatória (invasiva ou não invasiva), menor duração da ventilação mecânica invasiva (VMI) ou ventilação não invasiva (VNI), cerca de 2 dias, redução da duração do internamento (cerca de 1 dia após intervenção com dispositivo PEP), melhoria da sintomatologia, nomeadamente da dispneia e eliminação da expectoração, assim como dos valores de frequência respiratória e SatO_2 (após intervenção com CATR) (Hill, et al., 2010; Milan, et al., 2019; Osadnik, et al., 2012; Pakpahan, et al., 2021).

De acordo com os resultados da revisão é notório que o EEER tem espaço de intervenção na promoção da permeabilidade e limpeza das vias aéreas, proporcionando resultados favoráveis na melhoria da sintomatologia, prevenção de complicações e aceleração do processo de recuperação. No entanto, existe evidência de que pessoas com hipersecreção brônquica apresentam um declínio mais rápido da função pulmonar e conseqüentemente um maior risco de exacerbações e hospitalizações associadas, desencadeadas sobretudo por infecções bacterianas e/ou virais (Shen et al., 2018), pelo que é necessário capacitá-las para uma gestão eficaz das suas secreções. Desta forma, a intervenção do EEER não se finda com a promoção da permeabilidade e limpeza da via aérea durante o internamento, sendo fundamental prevenir novas agudizações através da educação para a autogestão da doença.

Segundo Effing et al. (2016), a intervenção para a autogestão da DPOC é estruturada, individualizada e frequentemente ampla, isto é, constituída por vários componentes, com o objetivo de motivar, envolver e apoiar as pessoas a adaptarem os seus comportamentos de saúde e desenvolverem competências para gerir a sua doença. Os objetivos dos programas de autogestão são otimizar a saúde física, reduzir os sintomas e incapacidades funcionais no seu dia-a-dia, melhorar o bem-estar emocional, social e a qualidade de vida e estabelecer relações com os profissionais de saúde, família e comunidade (Effing et al., 2016). A autogestão da doença é um processo dinâmico entre a pessoa e os profissionais de saúde, sendo que as intervenções devem centrar-se na pessoa. Para tal, é necessário identificar as necessidades e crenças em saúde, definir objetivos personalizados, formular estratégias adequadas para atingir esses objetivos e se necessário, avaliar e reajustar estratégias (Effing et al., 2016).

Neste âmbito de intervenção, o EEER, detentor de conhecimentos e competências, pode ser determinante na orientação e condução de programas de autogestão, assumindo um papel de relevo pela proximidade e envolvimento da pessoa com DPOC em todas as fases da doença e, simultaneamente, em todos os contextos (Cordeiro, 2020).

As temáticas a integrar nos programas de autogestão são diversas e decorrem das necessidades de cada pessoa, no entanto, uma revisão sistemática da literatura realizada por Stoilkova et al. (2013), refere que as temáticas mais frequentemente abordadas são o reconhecimento precoce da doença e tratamento de exacerbações/autogestão das mesmas, estratégias de respiração ou coordenação respiratória, adesão ao regime

terapêutico, tendo em consideração uma técnica inalatória correta, sensibilização para a cessação tabágica, o ensino das técnicas de drenagem de secreções, os benefícios da atividade física e as técnicas de conservação de energia durante as AVD.

Contudo, sendo a promoção para a autogestão da doença um processo contínuo, com objetivos a longo prazo, que pode e deve ser iniciado no internamento por forma a realizar a transição hospital/domicílio com a máxima autonomia e segurança, no entanto deve estender-se para a comunidade, com vista à continuidade de cuidados.

No capítulo em que abordarei a análise do percurso de desenvolvimento de competências especializadas em ER, descreverei algumas experiências na prestação de cuidados especializados à pessoa com DPOC agudizada, abordando a temática da permeabilização e limpeza das vias aéreas com base na evidência aqui exposta, assim como as intervenções educacionais instituídas com vista à maximização do potencial da pessoa, autonomia e promoção do autocuidado para a autogestão da doença.

1.2.2. Uma Intervenção Especializada à luz do Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem

O EEER enquanto elemento essencial do processo de recuperação e maximização do potencial da pessoa com DPOC agudizada, orienta o seu processo de cuidados num referencial teórico que dê resposta às necessidades apresentadas pela pessoa. Com vista a nortear o meu processo de cuidados, optei por sustentar a minha intervenção na Teoria do Défice de Autocuidado em Enfermagem de Dorothea Orem, dado que a DPOC condiciona a saúde das pessoas e conseqüentemente a forma como realizam a gestão da mesma e promovem o seu autocuidado. A índole crónica, persistente e progressiva, característica da sintomatologia da DPOC, onde se destaca a dispneia, conduz frequentemente à intolerância ao esforço que por sua vez leva ao compromisso do autocuidado, necessitando assim da intervenção do EEER (Nabais & Sá, 2019).

O carácter exacerbado da sintomatologia aquando da agudização da DPOC, intensifica os défices encontrados, pelo que assistir a pessoa na satisfação das suas necessidades e permitir o retorno do autocuidado é, assim, um dos objetivos da enfermagem, segundo a Teoria do Autocuidado de Orem.

Segundo Orem (2001), o autocuidado, enquanto função reguladora é aprendida e desenvolvida ao longo da vida, distinguindo-se assim das restantes, sendo influenciada e condicionada pelos diferentes estadios de desenvolvimento, estados de saúde, características específicas de saúde, fatores ambientais e níveis de energia dispendidos. Contudo, quando as necessidades de autocuidado são superiores à capacidade que a pessoa dispõe para se autocuidar surge o déficit do autocuidado. Desta forma, Orem (2001), refere que o requisito que leva à necessidade de intervenção de enfermagem é a ausência ou diminuição da capacidade para manter de forma contínua, a quantidade e qualidade de atividades e comportamentos que compõem o autocuidado.

Esta premissa encontra-se estruturada em duas das três teorias que compõem este referencial teórico, a Teoria do Déficit do Autocuidado e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem. A Teoria do Déficit de Autocuidado é a essência da teoria de Orem, sendo que exprime e desenvolve a razão pela qual as pessoas necessitam de cuidados de enfermagem (Petronilho & Machado, 2017). Orem identifica cinco métodos para ajudar no déficit do autocuidado: 1) agir ou fazer pelo outro; 2) guiar e orientar; 3) proporcionar apoio (físico ou psicológico); 4) proporcionar e manter um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal e; 5) ensinar (Petronilho & Machado, 2017). A Teoria dos Sistemas de Enfermagem descreve e explica as relações que têm de ser criadas e mantidas para que se produza enfermagem (Tomey & Alligood, 2004). Orem identificou três classificações de Sistemas de Enfermagem para dar resposta aos requisitos de autocuidado das pessoas, e que definem o âmbito da responsabilidade dos enfermeiros no seu exercício profissional perante as necessidades das mesmas (Petronilho, 2012). Segundo Petronilho & Machado (2017), o Sistema Totalmente Compensatório representa as situações em que a pessoa não consegue envolver-se nas ações do autocuidado, tornando-se socialmente dependente de outros para a sua sobrevivência e bem-estar. No Sistema Parcialmente Compensatório o cuidado prestado pelos enfermeiros é aceite pela pessoa, no entanto, a função deste é compensar as suas limitações. Neste sistema tanto o enfermeiro como a pessoa podem ter o papel principal no desempenho das tarefas do autocuidado. No sistema de Apoio-Educação a pessoa possui capacidade para o autocuidado, necessitando apenas de apoio, orientação e instrução do enfermeiro para o desenvolvimento das atividades de autocuidado.

A dependência do autocuidado revela-se como um dos focos principais no processo de cuidados do EEER, assistindo as pessoas na satisfação das suas necessidades com o objetivo de as capacitar para o desempenho das atividades que constituem o autocuidado. A intervenção do EEER vai ter como base a apreciação entre a ação do autocuidado, isto é, a capacidade do individuo se envolver no autocuidado e as necessidades do autocuidado (Petronilho & Machado, 2017).

Segundo Alves (2012a), a DPOC conduz à dependência no autocuidado de uma forma geral, no entanto, apresenta mais repercussões em alguns domínios, nomeadamente no “andar”. Esta condição pode ocorrer devido à diminuição da força e da *endurance* muscular presente na pessoa com DPOC, que estão associadas à redução da massa muscular e da capacidade aeróbia, que pode levar à fadiga muscular precoce, com conseqüente dependência no autocuidado andar. Esta autora evidencia igualmente que existem alguns fatores que influenciam o aumento da dependência nas diferentes atividades do autocuidado, sendo estes: ser reformado, do sexo feminino, ter mais idade, menor escolaridade e maior tempo de evolução da doença⁵.

Concomitantemente, os défices de autocuidado na pessoa com DPOC podem ter repercussões na satisfação dos diferentes requisitos de autocuidado, dos quais saliento os requisitos universais⁶. Destes evidencio a *manutenção de um aporte de ar suficiente, a manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso, manutenção de uma ingestão suficiente*

⁵ O aumento da idade, tempo de evolução da doença e ser reformado poderá ser justificado pela evolução natural da doença, uma vez que a DPOC é uma patologia crónica de evolução lenta, progressiva e incapacitante numa fase mais avançada (Alves, 2012a; GOLD, 2023). Por sua vez foi constatado ainda que clientes com maior escolaridade têm menor dependência no autocuidado. Este dado poderá ser justificado pela maior capacidade de compreensão dos efeitos da doença por parte do cliente, levando a uma gestão adequada do regime terapêutico, o que promove um melhor autocontrolo da doença, e conseqüentemente, menor dependência para a realização de atividades do autocuidado (Alves, 2012a). Foi ainda constatado que as mulheres apresentam maior dependência no autocuidado, podendo estar associado ao número e natureza das comorbilidades associadas, dado que esta população apresenta com muita frequência comorbilidades do foro cardiovascular e que a sua prevalência é maior no sexo feminino (Alves, 2012a).

⁶ Requisitos comuns a todos os seres humanos, em todas as etapas de vida e que representam os tipos de ações humanas que produzem as condições internas e externas capazes de manter a estrutura e a função humana e que por sua vez, apoiam o desenvolvimento humano (Orem, 2001).

de alimentos e de líquidos, equilíbrio entre solidão e interação social e prevenção dos perigos à vida, ao funcionamento e bem-estar (Nabais & Sá, 2019; Orem, 2001).

De acordo com Nabais & Sá (2019), o EEER tem uma intervenção preponderante na promoção do autocuidado da pessoa com DPOC, atuando não só quando a dependência para as atividades do autocuidado já está instalada, através do sistema parcialmente ou totalmente compensatório, mas também por via da educação para a saúde, através do sistema apoio-educação. Este campo de atuação abrange vários domínios, sendo estes: *i)* o ensino sobre os exercícios respiratórios, treino de exercício e gestão de sintomas (dispneia e expetoração), contribuindo para o requisito universal manutenção suficiente de ar; *ii)* orientações sobre uma alimentação e hidratação adequadas, contribuindo para a satisfação do requisito manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos e líquidos; *iii)* o ensino de técnicas de conservação de energia, exercício físico e técnicas de relaxamento que beneficiem o equilíbrio entre a solidão e interação social e; *iv)* orientações sobre a gestão da ansiedade, stress e importância da cessação tabágica que contribuem para a manutenção do requisito universal prevenção dos perigos à vida, ao funcionamento e bem-estar.

No capítulo seguinte, evidencio e articulo de que forma o referencial teórico de Enfermagem de Dorothea Orem norteou a minha intervenção no cuidado à pessoa com DPOC agudizada e de que forma essa premissa foi essencial no desenvolvimento das competências comuns do EE e específicas do EEER.

2. ANÁLISE DO PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Conforme preconizado pela OE (2021), o relatório final de estágio emerge como um instrumento fundamental para a avaliação do processo de aprendizagem e da aquisição e desenvolvimento de competências, através da reflexão crítico-reflexiva das atividades desenvolvidas em contexto de estágio.

O estágio decorreu em dois contextos específicos, comunitário e hospitalar, no período compreendido entre Outubro de 2021 e Fevereiro de 2022 e teve como base o projeto de aprendizagem (Apêndice I), cuja operacionalização levou à mobilização e aprofundamento de conhecimentos teóricos adquiridos anteriormente, fundamentais à aquisição das competências preconizadas pela OE, no âmbito da especialização em ER.

Ancorado nos domínios de competência e nas respetivas competências presentes no Regulamento das Competências Comuns do EE⁷ (Regulamento nº 140/2019, 2019) e no Regulamento das Competências Específicas do EEER⁸ (Regulamento nº 392/2019, 2019), assim como nos Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos⁹, foram delineados objetivos específicos e planeadas atividades e recursos a mobilizar, nos

⁷ Competências comuns são as competências partilhadas por todos os EE, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria (Regulamento nº 140/2019, 2019).

⁸ As competências específicas incidem num campo de intervenção definido para cada área de especialidade. As do EEER são as seguintes: *a)* Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; *b)* Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; *c)* Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (Regulamento nº 392/2019, 2019).

⁹ As competências enunciadas pelos Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos são: *a)* Possuir e aplicar conhecimentos e capacidade de compreensão e resolução de problemas em situações novas; *b)* Capacidade para integrar conhecimentos, emitir juízos de valor e processos de tomada de decisão; *c)* Lidar com questões complexas e desenvolver soluções; *d)* Apresentar capacidade de comunicação para expor as conclusões, conhecimentos e raciocínios; *e)* Desenvolver competências de aprendizagem ao longo da vida (Decreto-Lei nº 74/2006, 2006).

diferentes contextos de estágio, com o objetivo de os concretizar e assim, desenvolver as competências intrínsecas ao exercício profissional do EEER.

O primeiro período de estágio, decorreu em contexto hospitalar, no serviço de Pneumologia, na área da grande Lisboa, onde me foi possível prestar cuidados especializados a pessoas com diversas patologias respiratórias. No âmbito deste estágio foi ainda possível desenvolver competências no campo de intervenção referente à temática em estudo e assim responder a um dos objetivos gerais anteriormente delineados, desenvolver competências no âmbito da RFR, na pessoa com DPOC agudizada, na manutenção da permeabilidade das vias aéreas.

O segundo período de estágio, decorreu em contexto comunitário, onde integrei uma ECCL, pertencente a um ACES da área da grande Lisboa, com o objetivo de prestar cuidados especializados a pessoas com outras patologias e/ou limitações para além do foro respiratório, permitindo-me assim desenvolver o segundo objetivo geral anteriormente traçado, desenvolver competências no âmbito da ER, junto da pessoa com alterações motoras, sensoriais, cognitivas, cardíacas, da alimentação, eliminação e sexualidade.

Assim, o presente capítulo descreve e fundamenta através de uma abordagem crítico-reflexiva, as experiências vivenciadas e atividades desenvolvidas, em contexto de estágio, que respondem aos objetivos específicos previamente delineados e que conseqüentemente conduziram à aquisição das competências essenciais ao exercício profissional do EEER, preconizadas pela OE. Importa ainda mencionar que para além de descrever e fundamentar as atividades realizadas, mencionarei igualmente as dificuldades sentidas, assim como as estratégias adotadas para as ultrapassar.

2.1. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Os primeiros objetivos específicos delineados são transversais a ambos os contextos de estágio e referem-se às competências comuns do EE, no que diz respeito ao Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal (A): **compreender o funcionamento, organização, dinâmica e intervenção da equipa multidisciplinar e do EEER, nos diferentes contextos de estágio e desenvolver um exercício**

profissional, no âmbito da ER, com base nas normas legais, princípios éticos, deontologia profissional e respeito pela dignidade e direitos humanos da pessoa.

Estes objetivos suportaram o desenvolvimento das competências A1 – “desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional” e A2 - “garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais” (Regulamento nº 140/2019, 2019, p.4746).

Por forma a dar resposta ao primeiro objetivo e não tendo sido possível realizar entrevistas aos responsáveis dos serviços, aquando da realização do projeto de aprendizagem nas semanas que antecederam o início do estágio, face ao contexto pandémico, na primeira semana de cada um dos contextos de ensino clínico, procurei, em documentação normativa e legal e junto dos enfermeiros orientadores (EO), informação sobre a caracterização, organização e funcionamento de cada uma das instituições/serviços, nomeadamente os recursos físicos, humanos e materiais disponíveis, os projetos de melhoria contínua em vigor, assim como o método de trabalho no âmbito dos cuidados de enfermagem gerais e, particularmente, de reabilitação. Com a realização desta atividade foi possível conhecer os dois contextos de estágio, nomeadamente os seus recursos, dinâmicas e métodos de trabalhos, facilitando assim o processo de integração e as aprendizagens subsequentes.

Relativamente ao primeiro contexto de estágio, no serviço de Pneumologia, a equipa do serviço era composta por uma equipa multidisciplinar, constituída por vinte enfermeiros, dos quais um desempenhava funções de gestão e quatro eram EEER, sendo que um deles realizava apenas o turno da manhã e acumulava funções de coordenação. A equipa integrava ainda sete médicos, quinze assistentes operacionais, uma dietista, uma assistente social, um fisioterapeuta e uma psicóloga. As pessoas internadas no serviço apresentavam, maioritariamente, idades compreendidas entre os 50-90 anos, sendo que de uma forma geral, apresentam patologias como a DPOC agudizada, pneumonia, insuficiência respiratória, derrame pleural, pneumotórax e neoplasia do pulmão.

A prestação dos cuidados de enfermagem estava organizada segundo métodos de trabalho centrados na pessoa, o método individual e o método de trabalho em equipa. O método individual corresponde à atribuição da responsabilidade total dos cuidados a

prestar a um conjunto de pessoas, durante um turno, a um enfermeiro (Parreira et al., 2022). De acordo com o mesmo autor, este método apresenta benefícios para a pessoa, nomeadamente a individualização dos cuidados, com a satisfação das suas necessidades e a promoção da relação enfermeiro/pessoa. Durante o turno, a pessoa consegue identificar o enfermeiro que lhe presta cuidados, resultando numa prestação de cuidados mais próxima, humanizada e diferenciada, que reforça a confiança no enfermeiro e a segurança da pessoa. Para o enfermeiro, este método de trabalho promove a aplicação do processo de enfermagem e a consequente identificação e satisfação das necessidades da pessoa, permite a continuidade dos cuidados prestados e favorece a diminuição da ocorrência de erros, aumentando a qualidade dos cuidados prestados. Promove ainda, o conhecimento mais abrangente da pessoa, conduz a uma maior satisfação e menor esforço por parte do enfermeiro, bem como o desenvolvimento de capacidades e aptidões individuais como a autonomia, responsabilidade, criatividade e atualização dos conhecimentos. Para a organização, este método de trabalho traduz-se em melhor qualidade dos cuidados (Parreira et al., 2022). Adicionalmente, sendo que a equipa era constituída por enfermeiros com diferentes níveis de formação e capacidades, em alguns momentos, a organização dos cuidados era realizada ainda segundo o método de trabalho em equipa, por forma a tirar partido da diversidade de qualificações e competências dos diferentes elementos, como referem Parreira et al. (2022). Desta forma, a utilização deste método promove a sensação de segurança pela satisfação das necessidades de cuidados prestados por um grupo de enfermeiros com diferentes níveis de competências, gerando eficácia na prestação de cuidados e satisfação por parte das pessoas. Adicionalmente, valoriza e fomenta a comunicação, a equipa e a liderança, assegurando o apoio dos elementos da equipa mais experientes e competentes aos elementos menos experientes, permitindo o desenvolvimento de conhecimentos e capacidades (Parreira et al., 2022).

Os cuidados de ER eram realizados diariamente, durante o turno da manhã. Durante a semana, frequentemente, ficava destacado um elemento que apenas realizava esses cuidados, no entanto, ao fim-de-semana e feriados, o enfermeiro destacado para realizar cuidados de ER também efetuava cuidados gerais, pelo que era realizada uma priorização das pessoas e dos cuidados de ER a realizar por toda a equipa dos EEER. Posto isto, foi visível desde o início que esta unidade para além de colocar o foco no tratamento

da doença, colocava igualmente o seu foco na reabilitação das pessoas desde o início do seu internamento. A evidência demonstra que o internamento hospitalar, sobretudo se prolongado, e a diminuição ou ausência de atividade durante a hospitalização, estão associados a um declínio funcional, a mais complicações e um aumento dos custos económicos (Sousa et al., 2023). Um estudo realizado num hospital universitário em Portugal, demonstrou que em 91 pessoas idosas internadas numa unidade de Medicina, se registou um declínio funcional de 63,7% no momento da alta, em comparação com o nível de funcionalidade prévio (Rodrigues et al., 2020). Segundo Martínez-Velilla et al. (2019), um programa de reabilitação realizado durante o período de hospitalização pode prevenir o declínio funcional e cognitivo e melhorar a qualidade de vida das pessoas. Estes achados reforçam a ideia de que é imperativo intervir na reabilitação das pessoas, desde o início do internamento, com o propósito de modelar o declínio funcional associado à hospitalização, sobretudo em pessoas idosas. A ER contribui para esta realidade uma vez que a sua intervenção tem como objetivo a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenção de complicações e incapacidades, assim como a realização de intervenções terapêuticas que culminem na melhoria das funções residuais, manutenção ou recuperação da independência nas AVD e mitigação do impacto das incapacidades existentes (Regulamento nº 392/2019, 2019). Adicionalmente, sendo que a equipa de EEER estava afeta ao serviço, estes profissionais conheciam de forma detalhada e completa as pessoas e as suas especificidades, a sua condição clínica e a sua evolução, assim como as repercussões que a doença tinha na pessoa. Desta forma, foi possível prestar cuidados de ER individualizados, isto é, cuidados que os EEER adaptam de acordo com as características pessoais e o contexto familiar da pessoa, a sua condição clínica e as suas preferências, sendo que a pessoa é um agente ativo nos processos de tomada de decisão em todo o processo de saúde/doença, como mencionam Suhonen et al. (2011). Esta perspetiva de cuidados contribui ainda para o sucesso dos programas de reabilitação e para uma maior motivação e satisfação profissional por parte dos enfermeiros (Suhonen et al., 2011). Esta premissa está implícita no enquadramento legal para a prática dos cuidados de ER, uma vez que é preconizado que o EEER planeie, implemente e monitorize planos de ER diferenciados e alicerçados nos problemas reais e potenciais das pessoas (Regulamento nº 392/2019, 2019).

Relativamente ao segundo momento de estágio, que decorreu em contexto comunitário, foi desenvolvido numa ECCL, pertencente a uma UCC, na área da grande Lisboa. Neste contexto de estágio, a equipa da ECCL era composta por quatro enfermeiros, dos quais uma realizava funções de gestão e dois EEER. A equipa integrava ainda médicos, uma assistente social, uma fisioterapeuta e uma psicóloga.

A ECCL tem como propósito a

prestação de serviços domiciliários, decorrentes da avaliação integral, de cuidados médicos, de enfermagem, de reabilitação e de apoio social (...) a pessoas em situação de dependência funcional, doença terminal ou em processo de convalescência, (...) cuja situação não requer internamento, mas que não podem deslocar-se de forma autónoma (Decreto-Lei nº 101/2006, 2006, p.3862).

A referenciação das pessoas para a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI), ocorre no seguimento do diagnóstico de situação de dependência, mediante avaliação médica, de enfermagem e social, na plataforma informática *GestCare CCI*¹⁰, pela equipa de gestão de altas (EGA) do hospital integrado no Serviço Nacional de Saúde ou pelas equipas referenciadoras dos cuidados de saúde primários (Portaria nº 174/2014, 2014). Após a referenciação, a Equipa Coordenadora Local avalia e valida a proposta de referenciação e a tipologia de unidade mais adequada às necessidades da pessoa (Portaria nº 174/2014, 2014). Relativamente à ECCL, podem ser referenciadas pessoas em situação de dependência que reúnam condições no domicílio para que lhe sejam prestados os cuidados continuados integrados de que necessita (Portaria nº 174/2014, 2014).

A ECCL em questão abrangia uma população de 62248 pessoas, dos quais 27,2% eram idosos. A ECCL prestava cuidados a um máximo de 70 pessoas, sendo maioritariamente idosos¹¹, com idade superior a 70 anos, com uma grande diversidade de patologias, com implicações que abrangiam todo o tipo de alterações da

¹⁰ O Gestcare CCI é a plataforma informática que permite a monitorização e acompanhamento das pessoas internadas na RNCCI (Associação Nacional dos Cuidados Continuados, 2020).

¹¹ Este dado vai ao encontro dos dados disponíveis no Relatório de Monitorização da RNCCI, uma vez que no ano de 2022, a percentagem de pessoas assistidas em ECCL com idade superior a 65 anos era de 85,7% (Administração Central do Sistema de Saúde, 2022).

funcionalidade¹² (sensoriomotora, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação e eliminação). Desta forma, os campos de intervenção eram variados, no entanto, insidiam sobretudo no âmbito da reabilitação funcional motora (RFM), RFR, treino das AVD e capacitação da pessoa/cuidador informal.

A atribuição dos clientes era realizada pela equipa em função das necessidades de cada pessoa, sendo que à enfermeira generalista eram atribuídos clientes que necessitassem de cuidados domiciliários de enfermagem de natureza preventiva, curativa e/ou ações paliativas, educação para a saúde dos clientes, familiares/cuidadores, assim como coordenação e gestão de casos com outros recursos de saúde e sociais. O EEER assegurava, para além de todos os cuidados mencionados acima, ainda cuidados de natureza reabilitadora, com grande enfoque na promoção do autocuidado, maximização da independência funcional e educação dos clientes e familiares/cuidadores informais.

Neste contexto de estágio, a organização dos cuidados era realizada segundo o método do enfermeiro de referência, que assenta na conceção de que o enfermeiro fica responsável pelo planeamento, prestação e avaliação dos cuidados a uma ou a mais pessoas, desde o momento de admissão até à alta (Parreira et al., 2022). A utilização deste método de trabalho permite identificar o enfermeiro que será de referência durante todo o internamento, garantindo a continuidade de cuidados, fomentando significativamente a relação pessoa/enfermeiro, permitindo a individualização dos cuidados, e nesse seguimento maiores níveis de satisfação para a pessoa e enfermeiro. Adicionalmente, para o enfermeiro, maximiza a identificação de necessidades, pelo conhecimento abrangente da pessoa e da sua condição de saúde e a capacidade de prescrição e avaliação, permitindo constatar o resultado do seu trabalho em termos de ganhos em saúde como referem Parreira et al. (2022). Para além disso, há ainda a considerar que este modelo fomenta o desenvolvimento de capacidades e aptidões individuais como a autonomia, responsabilidade e criatividade, facilita a comunicação entre todos os elementos da equipa multidisciplinar e a família, permitindo a capacitação da pessoa e

¹² A funcionalidade “resulta da complexa relação entre a situação individual de saúde de uma pessoa, representada pelas funções e estruturas corporais (existência ou não de défices), atividade (execução de uma tarefa ou ação) e participação (envolvimento numa situação da vida real), as características pessoais e o contexto onde ela se insere (fatores ambientais)” (Almeida, 2017, p.32-33).

família/cuidador informal e o planeamento da alta de modo mais eficaz, valorizando as intervenções autónomas dos enfermeiros, como mencionam Parreira et al. (2022).

Após a referenciação para ECCL, a equipa procurava integrar o cliente nas primeiras 24 a 48 horas, realizando uma visita domiciliária para assim avaliar as reais necessidades de cada pessoa¹³. Nesta primeira visita eram delineados objetivos de acordo com as necessidades identificadas e planeadas intervenções por forma a atingir os objetivos traçados, com vista à recuperação global ou a manutenção de aspetos clínicos e sociais (Decreto-lei nº 136/2015, 2015). A avaliação de enfermagem abrangia a avaliação de sinais vitais, parâmetros biofísicos, auscultação pulmonar, regime terapêutico e o recurso a vários instrumentos de colheita de dados para avaliar o risco de úlcera por pressão, risco de queda, avaliação do grau de dependência, dispneia e avaliação da motricidade (força, tônus muscular, amplitude articular, coordenação motora, equilíbrio e marcha). A avaliação integrava ainda a apreciação das condições habitacionais e da dinâmica familiar.

Segundo Silvestre (2012), o registo informático constitui-se como o meio para evidenciar a efetividade dos cuidados de enfermagem. Desta forma, nas primeiras 24 horas após a admissão da pessoa na ECCL, era realizado o registo informático da avaliação inicial com recurso à plataforma GestCare CCI e do programa SClínico¹⁴. No seguimento da prestação de cuidados e após a realização da visita domiciliária, com recurso ao programa SClínico, eram realizados os registos relativos aos cuidados de enfermagem e de ER, e mensalmente era ainda realizada uma reavaliação na plataforma GestCare CCI. Esta reavaliação contemplava a avaliação de úlcera por pressão, sempre que presente, e

¹³ Estes dados vão ao encontro do que está preconizado pela Portaria nº 174/2014, que remete para a necessidade de uma avaliação multidisciplinar das necessidades da pessoa, realizada nas 48 horas após a admissão, para que posteriormente possa ser realizado um plano individual de intervenção (Portaria nº 174/2014, 2014).

¹⁴ O SClínico é um sistema de informação evolutivo, desenvolvido pelos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, comum a todos os prestadores de cuidados de saúde e centrado na pessoa. Tem como objetivo uniformizar os procedimentos dos registos clínicos, homogeneizar as práticas e a informação recolhida a nível nacional, tornando a atuação dos profissionais de saúde mais eficaz e eficiente no desempenho do seu papel no seio da equipa multidisciplinar (Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, s.d.).

do risco com recurso à Escala de Braden¹⁵, avaliação do risco de queda, com recurso à Escala de Morse, avaliação dos parâmetros vitais e dos parâmetros biofísicos, agregado familiar, contactos privilegiados e classificação do grau de funcionalidade com recurso à Tabela Nacional de Funcionalidade.

Após a primeira semana de estágio, em cada um dos contextos, constatei que ambos apresentavam as características adequadas para responder aos objetivos específicos delineados inicialmente. Em ambos os locais de estágio passei por um processo de integração, que segundo Duarte (2015), é um processo complexo, dinâmico e contínuo, com objetivos organizacionais e individuais, que requerem esforços de conhecimento e adaptação mútuos. Este processo iniciou-se com a fase de acolhimento¹⁶ e estendeu-se ao longo do ensino clínico por meio de processos de socialização¹⁷ (Duarte, 2015). No entanto, o processo de integração nos dois locais de estágio foi acompanhado por algumas dúvidas e inseguranças, que considerei próprias do processo de adaptação, dado que estava a assumir um novo papel como EEER. A título de exemplo evidencio o sentimento de insegurança presente no início do ensino clínico em contexto comunitário, por ser um meio, em parte, desconhecido para mim. Segundo a OE (2020), o processo de integração tem como propósito o desenvolvimento profissional do enfermeiro para a prestação de cuidados de qualidade, através do conhecimento do conjunto de normas, valores e objetivos em vigor na instituição. Neste contexto, senti necessidade de aprofundar conhecimentos sobre o funcionamento da RNCCI e sobretudo sobre a ECCI e informar-me sobre as plataformas informáticas utilizadas para consultar o processo

¹⁵ Escala para avaliar o risco de desenvolvimento de úlcera de pressão, em todos os contextos assistenciais, independentemente do diagnóstico clínico e necessidades em cuidados de saúde (DGS, 2011).

¹⁶ Os períodos de acolhimento não têm uma duração ou sequência genérica, mas de uma forma geral, iniciam-se no momento do ingresso funcional na instituição e prolongam-se pelos dias seguintes. Como sequência do processo de acolhimento, sugere-se primeiro a entrega de documentação (manual de acolhimento), receção, apresentação da organização (estrutura física e organizacional), apresentação do serviço, visita guiada à instituição e sessões de formação sumárias (Duarte, 2015).

¹⁷ A socialização é o processo através do qual o novo elemento se adapta e compreende a instituição, o seu posto de trabalho, o seu papel, os colegas e supervisores, assim como as normas, políticas e cultura da organização. No fim deste processo é expectável que o novo elemento se sinta parte da instituição/serviço e partilhe dos seus ideais (Silva, 2010).

clínico de cada pessoa. Para este fim, no primeiro dia de ensino clínico, foi utilizado como recurso os documentos normativos e legais e o manual de acolhimento disponibilizado pelo EO a partir do qual foi possível compreender as diferentes respostas de cuidados integradas na RNCCI e particularmente na ECCI, assim como a filosofia, normas e valores da instituição. Adicionalmente, por forma a analisar o processo clínico e os cuidados prestados, sobretudo de ER, às pessoas internadas em ECCI, foram utilizadas essencialmente duas estratégias, a partilha de informação com o EO e o recurso às plataformas informáticas GestCare CCI e SClínico. Estas atividades foram fundamentais uma vez que conduziram a uma atitude mais confiante e segura da minha parte, dado que nas primeiras visitas domiciliárias que realizei, já apresentava um conhecimento prévio sobre algumas das necessidades identificadas que subsidiavam a formulação dos diagnósticos de enfermagem, assim como das intervenções de enfermagem estabelecidas. Esta ideia, vai ao encontro da literatura, uma vez que os processos de integração são determinantes para o sucesso e adaptação do enfermeiro à instituição de saúde e concomitantemente, possibilitam o desenvolvimento de competências e aquisição de autoconfiança (Flores et al., 2020).

Podemos assim concluir que um programa de integração estruturado e bem orientado se revela benéfico para o enfermeiro ao longo de todo o processo, auxiliando-o a contribuir da melhor forma para a instituição, adquirindo conhecimentos, assumindo assim as responsabilidades inerentes às suas competências (Gonçalves, 2013).

Em cada um dos contextos de estágio, esteve sempre presente uma prática profissional baseada no Código Deontológico do Enfermeiro, tendo estado o domínio de competência da responsabilidade profissional, ética e legal subjacente a toda a intervenção junto da pessoa/família e/ou equipas de saúde.

Os cuidados prestados pelo EEER no contexto da ECCI vão sempre ao encontro da individualidade de cada pessoa/família, no seguimento da adaptação às mudanças ocorridas ao longo do ciclo de vida, satisfazendo as necessidades humanas básicas, como referem Oliveira et al. (2021). A realização dos cuidados no domicílio facilita uma recuperação mais eficaz e uma aprendizagem aprimorada, uma vez que ocorrem nas condições reais do dia-a-dia da pessoa (Alves, 2012b). No entanto, sendo o domicílio o local da intervenção do EEER, foi necessário adaptar a minha intervenção às condições existentes em cada um dos domicílios com o objetivo de conquistar a confiança das

peessoas, e utilizar todos os recursos disponíveis em proveito das intervenções e objetivos a atingir, como sublinham Gago & Lopes (2012).

A ECCI onde estava integrada dava resposta a um elevado número de pessoas na área de Lisboa, pelo que, a diversidade cultural¹⁸ encontrada era expectável. Desta forma, a intervenção junto da pessoa e família foi pautada por princípios humanistas de respeito pela individualidade de cada pessoa, da sua autonomia, valores, crenças e costumes (MCEER, 2018; Potra, 2015).

A título de exemplo saliento a prestação de cuidados a uma cliente de 78 anos, previamente independente nas AVD, com multimorbilidades associadas, das quais destaco doença osteoarticular degenerativa com quadro de dor crónica, medicada com opióides e síndrome depressivo major (decorrente da morte de um filho). Residia sozinha e não apresentava familiares diretos, apenas com referência a uma vizinha como suporte social. Foi referenciada para ECCI por se encontrar em situação de dependência funcional após o internamento hospitalar de cerca de 3 semanas por traqueobronquite aguda e doença renal crónica estadio 5 com indução dialítica.

Nas horas que antecederam a primeira visita domiciliária, foi realizada uma breve análise da documentação disponível na plataforma informática GestCare CCI, nomeadamente antecedentes pessoais de saúde, situação social, causas da referenciação para ECCI e informações referentes ao internamento hospitalar que antecedeu o ingresso da cliente em ECCI. Ressalvo apenas que durante o internamento hospitalar foi realizado desmame da terapêutica opióide, atendendo à doença renal crónica e potenciais efeitos secundários.

Durante a visita domiciliária, o que constatámos foi uma cliente com capacidade para recuperar dos défices motores resultantes do declínio funcional registado durante o internamento hospitalar, nomeadamente a diminuição da força muscular que estava a condicionar a capacidade para a realização das AVD. No entanto, a sua doença osteoarticular degenerativa estava a condicionar um quadro álgico intenso, que a cliente

¹⁸ “A cultura deve ser vista como um conjunto de características espirituais, materiais, intelectuais e emocionais diferenciadoras de uma sociedade ou de um grupo social, e que compreende, para além da arte e da literatura, os estilos de vida, as formas de viver em conjunto, os sistemas de valores, as tradições e as convicções” (Organização das Nações Unidas, 2001, p. 1).

caracterizava com um valor 7, segundo a escala numérica da dor, ao nível do ombro direito e região lombar que impossibilitava a realização de exercícios, nomeadamente mobilizações passivas e ativas assistidas, fator este que também contribuía para a incapacidade. Adicionalmente, a cliente apresentava ainda sintomas decorrentes do síndrome depressivo major¹⁹ já documentado, nomeadamente, humor deprimido, anedonia e alterações do padrão de sono (Nóbrega et al, 2022).

O EEER “utiliza informação recolhida para definir e hierarquizar as principais prioridades de saúde com vista a consecução do projeto de saúde da pessoa” (Regulamento nº 392/2019, 2019, p.13567). Posto isto, o processo de tomada de decisão teve por base uma abordagem holística e centrada na pessoa, isto é, centrada na individualidade da cliente, considerando os aspetos físicos, mentais e sociais da mesma e assente em valores como o respeito, compreensão mútuos e direito individual à autodeterminação, estabelecendo assim uma relação terapêutica assente na parceria de cuidados, como mencionam McCormack & McCance, (2017) e McEvoy & Duffy, (2008). Teve também por base os direitos ancorados no Código Deontológico do Enfermeiro, nomeadamente: *i)* o cuidado da pessoa sem qualquer discriminação económica, social, política, étnica, ideológica ou religiosa (alínea a do artigo 102º); *ii)* salvaguarda dos direitos da pessoa idosa, promovendo a sua independência física, psíquica e social e o autocuidado, com o objetivo de melhorar a sua qualidade de vida (alínea c do artigo 102º); *iii)* respeito pela integridade biopsicossocial, cultural e espiritual da pessoa (alínea b do artigo 103º) e; *iv)* a colaboração para criar um ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades da pessoa (alínea b do artigo 110º) (Lei nº 156/2015, 2015).

Desta forma, a nossa intervenção centrou-se no controlo sintomático e gestão do regime terapêutico. Para tal, foram realizadas intervenções autónomas referidas na literatura como determinar a origem e o tipo de dor presente e implementar medidas

¹⁹ As perturbações depressivas são caracterizadas por tristeza, perda de interesse ou prazer, sentimentos de culpa ou de autoestima baixa, perturbações do sono ou do apetite, sensação de cansaço e baixo nível de concentração. A depressão pode ser duradoura ou recorrente, com conseqüente incapacidade para a pessoa lidar com a sua vida diária. No caso da perturbação depressiva major envolve sintomas como humor deprimido, perda de interesse e do prazer e diminuição da energia sendo que os sintomas surgem em maior quantidade e intensidade (DGS, 2017).

não farmacológicas para o controlo da dor, como técnicas de relaxamento, respiração profunda, massagem e aplicação de calor local (Association of Rehabilitation Nurses, 2015). Foi ainda proposto a intervenção de outros membros da equipa multidisciplinar, nomeadamente o psicológico e médico de família, com o qual a cliente concordou. Estas intervenções foram ao encontro do que se encontra descrito no Código Deontológico do Enfermeiro, nomeadamente orientar o indivíduo para o profissional de saúde adequado para responder ao problema, quando o pedido não seja da sua área de competência (alínea b do artigo 104º) e informar o indivíduo no que respeita aos cuidados de enfermagem (alínea a do artigo 105º) (Lei nº 156/2015, 2015).

Em suma, as atividades mencionadas conduziram ao desenvolvimento das competências comuns do EE no que diz respeito ao Domínio da Responsabilidade Ética, Profissional e Legal (A), uma vez que a minha intervenção foi pautada por valores éticos e legais, fomentando a segurança, a privacidade e a dignidade da cliente e suportando a tomada de decisão em juízo baseado no conhecimento e experiência (Regulamento nº 140/2019, 2019).

O EE apresenta no seu leque de competências um papel dinamizador no desenvolvimento de iniciativas institucionais na área da governação clínica (B1), desenvolve práticas de qualidade, através da gestão e colaboração em programas de melhoria contínua (B2) e garante um ambiente terapêutico e seguro (B3) (Regulamento nº 140/2019, 2019). Sustentado nestas competências foi delineado o seguinte objetivo específico: **“Colaborar na operacionalização de projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade dos cuidados, na área da ER, nos diferentes contextos de estágio”**.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2020), a qualidade dos cuidados de saúde é definida como a pretensão dos serviços de saúde aumentarem a probabilidade de alcançar resultados desejados em saúde. De acordo com os mesmos autores, a qualidade dos cuidados pode ser medida e continuamente aprimorada através da prestação de cuidados baseados em evidência e que tenham em consideração as necessidades e preferências dos clientes. Atualmente é consensual que os elementos-chave para a qualidade dos cuidados de saúde são: *i)* a eficácia, que engloba a prestação de cuidados baseados em evidência; *ii)* segurança, através da promoção de um ambiente

seguro; *iii*) cuidados centrados na pessoa, considerando as preferências e necessidades individuais; *iv*) cuidados atempados, reduzindo os tempos de espera e por vezes os atrasos prejudiciais; *v*) cuidados equitativos, proporcionando a mesma qualidade de cuidados para todos; *vi*) cuidados integrados, promovendo a coordenação entre serviços/instituições de saúde e; *vii*) cuidados eficientes, maximizando o uso dos recursos disponíveis (Organização Mundial da Saúde, 2020).

A prática baseada na evidência, que contempla a melhor evidência científica, em associação com a experiência do profissional de saúde e as preferências/valores do cliente constitui-se como um método relevante para o processo de tomada de decisão em saúde (Melnyk & Fineout-Overholt, 2019). A implementação deste método reflete-se em cuidados seguros e de qualidade, com melhores resultados para os clientes e com diminuição dos custos dos cuidados de saúde (Hartzell & Fineout-Overholt, 2017). A prática baseada na evidência resulta de uma indagação inicial que desencadeia todo o processo de pesquisa, síntese e integração da evidência na prática clínica, sendo que esta estratégia interpretada à luz dos referenciais da profissão, pode ser baseada em programas de melhoria contínua da qualidade (Oliveira et al., 2023). Sendo a ER, uma área de intervenção clínica reconhecida, que dá resposta às necessidades reais da população, contribui para a obtenção de ganhos em saúde. Desta forma, a objetivação destes ganhos e a produção de indicadores sensíveis aos cuidados de ER, com base nos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação estão na base dos programas de melhoria contínua da qualidade (MCEER, 2018).

Segundo a Seção Regional Sul da OE (2013), estes programas estão concebidos da seguinte forma: primeiro é realizado a identificação e descrição do problema, interpretando-o como uma oportunidade de melhoria. Seguidamente o desenvolvimento do projeto assenta ainda em diferentes fases, compreensão e dimensionamento do problema, definição de objetivos iniciais, compreensão das causas, planeamento e execução de atividades, verificação dos resultados, padronização e treino da equipa e, finalmente, o reconhecimento e partilha do sucesso (Seção Regional Sul da OE, 2013). Posto isto, a análise dos resultados obtidos, permite identificar oportunidades de melhoria e levar a mudanças nas políticas e intervenções em saúde, com base na melhor evidência científica (MCEER, 2018).

No decorrer do primeiro ensino clínico tive a oportunidade de integrar e colaborar na operacionalização de programas de melhoria contínua em vigor, nomeadamente, “Cuidar em contexto de família²⁰”, e “Cuidados especializados à pessoa internada por agudização de DPOC²¹”. De seguida, saliento a minha intervenção e colaboração no programa “cuidar em contexto de família à pessoa sob oxigenoterapia domiciliária²²”, nomeadamente oxigenoterapia de deambulação (OD)²³.

Em causa o Sr. A.S., de 67 anos de idade, feirante, previamente independente nas AVD, internado no serviço de Pneumologia, com o diagnóstico de status pós-SARS-COV 2, após ter estado no serviço de Medicina Intensiva cerca de um mês, com necessidade de VMI durante 2 semanas. O cliente encontrava-se em programa de reabilitação pela manutenção da insuficiência respiratória parcial e diminuição da força muscular generalizada associada à fraqueza muscular adquirida nos cuidados intensivos²⁴, que se

²⁰Programa educativo relativamente à inaloterapia, VNI e oxigenoterapia domiciliária realizado à pessoa/família durante o seu internamento, com validação telefónica da retenção de conhecimentos, uma semana após a alta hospitalar. O ensino é realizado de forma atempada para que a pessoa/família tenham tempo para se adaptarem a esta nova realidade. Relativamente à inaloterapia existem inaladores placebo disponíveis para a realização dos ensinos. No que concerne à VNI e oxigenoterapia domiciliária, o aparelho que a pessoa irá utilizar em domicílio é entregue ainda durante o internamento, estando preconizado que a pessoa o deve utilizar no período diurno/noturno, durante pelo menos um dia, para a equipa avaliar se a pessoa está adaptada, nomeadamente ao seu funcionamento ou interface utilizada.

²¹ Programa que engloba a aplicação da prova de marcha de 6 minutos (PM6M), a avaliação da dispneia com recurso à Escala de Borg Modificada e a escala CAT. Adicionalmente é ainda utilizado o espirómetro de incentivo invertido e realizada a avaliação do fluxo expiratório máximo com recurso ao *peak flow meter*, no momento de admissão no serviço e momento de alta, com o intuito de mensurar a intervenção do EEER. Durante o internamento a intervenção incide no âmbito do fortalecimento da musculatura expiratória e aumento do tempo expiratório.

²² Tratamento dirigido à correção da hipoxémia, compreendida como um valor de pressão parcial de oxigénio (PaO₂) inferior ou igual a 60 mmHg, medido por gasometria arterial ou SatO₂ inferior a 90%, quando a avaliação é feita durante o exercício (DGS, 2015).

²³ A OD consiste no fornecimento de oxigénio suplementar através de um sistema portátil, durante o exercício e AVD, ultrapassando assim a restrição ao domicílio (Vieira et al., 2011).

²⁴ A fraqueza muscular adquirida nos cuidados intensivos caracteriza-se pela acentuada diminuição da força muscular, decorrente da imobilização prolongada no leito. A diminuição da força define-se por ser tipicamente generalizada, simétrica e afeta os músculos, tanto dos membros (mais proximal do que distal)

repercutia numa dependência moderada nas AVD. O plano de reabilitação tinha como objetivos reduzir a fadiga e sensação de dispneia, melhorar a força muscular, a tolerância ao exercício e a capacidade funcional para a realização das AVD. Uma semana após o início deste programa, os expressivos ganhos obtidos traduziram-se na realização das AVD de forma independente e sem dispneia e aumento da tolerância ao exercício, com necessidade de aporte de oxigénio a 3L/min, e em repouso sem necessidade de aporte de oxigénio. Perante os ganhos descritos e com vista à alta que se perspectivava, a equipa propôs ao cliente a continuação do seu processo de reabilitação numa unidade de convalescença. No entanto, o cliente demonstrou vontade em regressar a casa e manter o programa de RR em contexto de ambulatório. Uma vez que o cliente se mantinha normoxémico em repouso e apresentava $\text{SatO}_2 < 88\%$, objetivado com recurso à PM6M²⁵, que era corrigida pela administração de oxigénio, foi prescrito pela equipa médica OD, indo ao encontro das orientações da DGS (2015). Desta forma, emergiu a necessidade de capacitação do cliente para a realização desta terapia, proporcionando desta forma, uma transição segura para a comunidade.

O enfermeiro assume um papel fundamental na capacitação da pessoa, baseando os seus cuidados numa prática baseada em evidência (Menoita et al., 2012). O primeiro passo recaiu na realização de uma revisão teórica de conteúdos, no que respeita aos benefícios e critérios de prescrição desta terapia, as diferentes fontes de oxigénio e interfaces utilizadas, assim como dos componentes a integrar no programa educacional. Com a realização desta atividade foi possível estruturar e fundamentar a minha intervenção na melhor evidência disponível.

De acordo com a DGS (2015), aquando da prescrição de oxigenoterapia domiciliária, deve ser identificado a fonte de oxigénio, a interface e o débito em repouso, sono e em esforço deve ser corretamente aferido de acordo com as oximetrias, com o objetivo de se manter uma SatO_2 superior a 90%. Desta forma, realizei esta aferição com recurso à avaliação das SatO_2 em diferentes situações, para diferentes intensidades de

como respiratórios, enquanto os músculos faciais e oculares são poupados (Bartolomeu & Rodrigues, 2021; Piva et al., 2019).

²⁵ A PM6M permite a avaliação da capacidade funcional para o exercício e a sua relação com sintomas como a dispneia e a fadiga (*American Thoracic Society*, 2002; OE, 2016).

esforço, como por exemplo, aquando da realização das AVD ou durante a marcha, em diferentes distâncias, bem como, durante a utilização de escadas.

A DGS (2015), recomenda ainda que para além dos valores da gasometria arterial e avaliação das SatO₂ em diferentes situações (repouso e atividade), a prescrição desta terapia deva ter em consideração algumas especificidades do cliente como a idade, a capacidade de compreensão do tratamento, a mobilidade, a necessidade de deambulação diária fora do domicílio, as condições habitacionais, a facilidade de utilização do aparelho e o débito prescrito. Estes aspetos foram discutidos entre a equipa médica e os EEER e uma vez que se tratava de um cliente com 67 anos de idade, independente nas AVD, que se ausentava diariamente do domicílio e tinha como objetivo manter a sua atividade profissional como feirante, foi prescrito o oxigénio líquido, através de óculos nasais, com um débito de 3L/min em esforço. Esta fonte foi a prescrita uma vez que está indicada nas pessoas com deambulação diária fora do domicílio (DGS, 2015).

Segundo Menoita et al. (2012), a pessoa que inicia oxigenoterapia no domicílio deve ter conhecimentos que suportem a realização desta terapia com segurança e eficácia. Para tal, a componente educacional contemplou vários aspetos mencionados pelas autoras. Num primeiro momento, foi explicado ao cliente o motivo, os benefícios da oxigenoterapia e a importância da adesão no tempo e débito prescrito. Num segundo momento, foram dadas informações sobre o equipamento e sobre o seu modo de funcionamento, demonstrando alguns aspetos práticos importantes para a gestão diária, como por exemplo a colocação dos óculos nasais e do tubo prolongador de oxigénio caso necessário, a regulação do débito de oxigénio e o processo de enchimento do reservatório portátil. Adicionalmente, foi ainda informado o cliente sobre os riscos das fontes de calor ou fumo do tabaco, junto do equipamento de oxigénio.

Numa segunda fase, foi solicitado ao cliente que demonstrasse as aprendizagens. Desta forma, no decorrer do internamento, foi avaliado pela equipa de EEER em articulação com a restante equipa de enfermagem, a utilização do reservatório portátil por parte do cliente durante a realização das AVD. Esta componente possibilitou o esclarecimento de dúvidas e a identificação de erros que ocorreram durante a utilização do equipamento.

No final deste processo foi possível comunicar aos restantes elementos da equipa de saúde, nomeadamente restantes EEER, enfermeiros generalistas e equipa médica que

o cliente estava apto para ter alta clínica, uma vez que tinha conhecimentos e competências para realizar esta terapia com segurança e eficácia. Uma semana após a alta hospitalar, foi realizado um *follow-up* telefónico, sendo esta uma medida importante para a monitorização, avaliação e promoção de adesão à terapia, como sublinham Videira et al. (2019).

Deste modo, posso afirmar que de acordo com os descritores de Dublin, recorrendo a uma comunicação eficaz, fui capaz de partilhar de uma forma clara os conhecimentos e raciocínios subjacentes que possibilitaram a capacitação do cliente para a utilização da oxigenoterapia domiciliária. Consequentemente, intervir e colaborar nos programas de melhoria contínua da qualidade foi imprescindível para o desenvolvimento de competências no desenvolvimento de práticas de qualidade, através da gestão e colaboração em programas de melhoria contínua (Regulamento nº 140/2019, 2019), assim como permitiu-me compreender a importância que posso ter enquanto futura EEER, no delineamento, planeamento, impulsionamento e operacionalização destes programas, que trazem ganhos em saúde para a população e que garantem uma prática de cuidados de qualidade, fundamentados na melhor evidência científica.

No estágio em contexto comunitário, procurei desempenhar um papel dinamizador na procura de pontos de intervenção, no sentido da sua melhoria. Saliento a minha intervenção na construção, validação e implementação de um documento (apêndice II), que tinha como propósito a realização de uma avaliação estruturada e mais detalhada de cada domínio da intervenção do EEER após ter constatado que na avaliação inicial, os dados resultantes eram escritos num papel em branco para posteriormente serem realizados os registos informáticos. A construção de um instrumento de colheita de dados em enfermagem, visa documentar os dados de forma objetiva, sistemática e científica, sendo que a primeira etapa do processo de enfermagem sustenta as restantes, nomeadamente a formulação de diagnósticos de enfermagem e a implementação de intervenções, sendo por isso, indispensável à prestação de cuidados individualizados e de qualidade (Santana et al., 2021; Soares et al., 2005). Adicionalmente, o processo de avaliação constitui-se como um processo continuado, uma vez que se inicia no primeiro contacto com a pessoa e finda apenas quando a mesma tem alta clínica (Soares et al., 2005). Posto isto, o documento tinha como propósito não só avaliar a pessoa, mas também, objetivar o seu progresso.

Este documento contemplou a avaliação do EEER, nomeadamente ao nível neurológico, sensoriomotor, respiratório, da alimentação, eliminação, grau de dependência e historial de quedas anteriores, assim como as suas possíveis causas e consequências. Para a avaliação dos diferentes domínios da avaliação e intervenção do EEER, este documento teve na sua base instrumentos de recolha de dados recomendados pela MCEER, tais como a Escala de *Ashworth* Modificada²⁶, a *Medical Research Council Muscle Scale*²⁷, a Escala de Equilíbrio de Berg²⁸, as Categorias Funcionais da Marcha²⁹, o Índice de *Barthel*³⁰, a *Gugging Swallowing Screen* (Guss)³¹ e a Escala de Borg Modificada³².

Após validação do documento por parte do EO, o mesmo foi implementado ao longo das visitas domiciliárias e foi sofrendo pequenas alterações ao longo do tempo, por forma a tornar-se mais completo, detalhado, mas também de mais fácil utilização. Tal como descrito na literatura, a utilização deste instrumento possibilitou um registo organizado e direcionado dos dados, promovendo assim a qualidade dos cuidados e a valorização do papel do enfermeiro (Silva et al., 2012), neste caso o EEER.

No final do segundo período de estágio, o documento foi disponibilizado à ECCI para que os profissionais pudessem continuar a utilizá-lo durante as visitas domiciliárias, mas também para que fosse possível continuarem a atualizá-lo de acordo com as necessidades de cuidados, cada vez mais complexas, ou com a introdução de outros instrumentos de recolha de dados que se revelem importantes.

²⁶ Escala para avaliação do tónus/espasticidade (OE, 2016).

²⁷ Escala para avaliar a força muscular (OE, 2016).

²⁸ Escala para avaliar o equilíbrio funcional, estático e dinâmico e prever o risco de queda em adultos e idosos (OE, 2016).

²⁹ Instrumento que promove a categorização detalhada do suporte físico necessário para pessoas que exercem marcha (OE, 2016).

³⁰ Instrumento que avalia o nível de independência da pessoa para a realização de dez atividades básicas de vida: comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas (OE, 2016).

³¹ Escala para avaliação da deglutição/despiste de disfagia e fornece indicações sobre a dieta recomendada (OE, 2016).

³² Escala para avaliar a perceção subjetiva da dispneia ao esforço (OE, 2016).

Com esta atividade foi possível desenvolver competências comuns do EE, no Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade (B), na medida em que mobilizei conhecimentos e habilidades, avaliando a prática clínica com recurso a instrumentos e indicadores sensíveis, garantindo assim a melhoria contínua da qualidade (Regulamento nº 140/2019).

Os constantes avanços científicos e tecnológicos atuais têm conduzido a uma maior exigência e complexidade da enfermagem, sendo por isso necessário uma resposta eficaz e eficiente destes profissionais, com o objetivo de garantir uma prática de cuidados de qualidade (Lourenço et al., 2022). Segundo os mesmos autores, o enfermeiro, enquanto elemento da equipa de saúde, é chamado a intervir às mais diversas situações com que se depara, seja enquanto prestador de cuidados, coordenador ou gestor de uma equipa de trabalho. Desta forma, é fundamental que a sua intervenção tenha em consideração os recursos disponíveis, de forma a garantir cuidados seguros e de qualidade (Lourenço et al., 2022).

Neste contexto, foi delineado o seguinte objetivo específico: **colaborar na gestão dos cuidados no âmbito da ER, em articulação com a equipa de saúde, com vista à melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados, nos diferentes contextos.**

A operacionalização deste objetivo conduziu à aquisição das seguintes competências comuns do EE:

B3: Garante um ambiente terapêutico e seguro; C1: Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde; C2: Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados (Regulamento nº 140/2019, 2019, p.4747-4748).

Em contexto hospitalar, sendo que uma das EO exercia funções de coordenação e funções de gestão na ausência da Enfermeira Gestora, tive oportunidade de observar a vertente da liderança e gestão dos cuidados, na otimização das respostas e de articulação com a equipa de saúde. A gestão dos cuidados em enfermagem contempla o planeamento, organização e supervisão da prestação dos cuidados, de forma oportuna, segura e abrangente, respeitando a missão da instituição (Mororó et al., 2017). A liderança emerge como um dos componentes essenciais da gestão (Mororó et al., 2017), sendo

definida, segundo Figueiredo (2018), como o processo dinâmico de motivar, envolver e estimular a participação das pessoas na missão, visão, inovação e mudança constante. A liderança nos processos de tomada de decisão em que estivemos envolvidos integrou áreas como a disponibilização de assessoria aos enfermeiros e à equipa, a colaboração nas decisões da equipa de saúde, a colaboração nos processos avaliativos e a referência e/ou negociação para outros prestadores de cuidados de saúde.

Por sua vez, foi também possível observar o papel da Enfermeira Gestora em articulação com a EO, na adequação diária dos recursos materiais e humanos, na delegação de tarefas aos elementos mais especializados, nomeadamente os EEER, assim como na observação de um conjunto de competências, que, segundo Figueiredo (2018), promovem uma liderança eficaz e efetiva. Estas passaram pelas seguintes competências: *i)* intelectuais, nomeadamente pelo pensamento crítico, ética e gestão de stress e ambiente, na promoção de uma cultura de mudança e aprendizagem; *ii)* competências de gestão através da definição de objetivos precisos, concretizáveis e partilhados pela equipa, planeamento, organização, monitorização do trabalho, avaliação dos resultados e feedback construtivo; *iii)* competências sociais, na promoção de uma comunicação eficaz e frequente com a equipa, negociação, incentivo à participação, confiança e espírito de equipa e; *iv)* competências emocionais, na gestão de conflitos, promovendo a gestão adequada das emoções por toda a equipa. Ressalvo das competências evidenciadas, a promoção do pensamento crítico, sendo que as atividades incidiam, sobretudo, na discussão das práticas realizadas, durante a passagem de ocorrências e no incentivo à realização de momentos formativos, no serviço, sobre algumas das temáticas discutidas, com o objetivo de fomentar uma cultura de mudança e aprendizagem e basear os processos de tomada de decisão na mais recente evidência científica.

Em contexto comunitário, uma experiência que ilustra a minha colaboração no âmbito da intervenção na organização e gestão dos cuidados no contexto da ER, diz respeito a um cliente de 58 anos, previamente independente, referenciado para ECCI para reabilitação, por status pós acidente vascular cerebral (AVC) hemorrágico à esquerda, do qual resultaram múltiplos défices. Durante o internamento hospitalar e considerando os défices do cliente, foi proposto pela equipa de saúde a referência para a RNCCI, nomeadamente para uma unidade de longa duração e manutenção. No entanto, uma vez que o cliente se encontrava em condição de ilegalidade não foi possível concluir o

processo, pelo que o cliente teve alta clínica para o domicílio sendo a esposa a sua principal cuidadora.

Os problemas identificados decorriam não só dos défices resultantes do AVC, mas também de condicionantes socioeconómicas, habitacionais e familiares, uma vez que esta família, composta por 4 pessoas, apresentava baixa condição socioeconómica, segundo a Escala de Graffar³³, não tendo qualquer tipo de rendimento. Residia num T0 alugado de pequenas dimensões, onde as condições de habitabilidade e salubridade eram exíguas e a esposa manifestava dificuldades na prestação dos cuidados ao cliente, nomeadamente nos cuidados de higiene e vestuário, eliminação e transferência da cama para a cadeira de rodas. Estas dificuldades decorriam sobretudo do défice de conhecimentos para a realização dos cuidados, mas também pelas condições habitacionais e condição económica que impossibilitava a realização dos cuidados de forma adequada e segura, uma vez que esta família não possuía recursos financeiros para adquirir fraldas, resguardos ou outros produtos de higiene e a casa, pelas reduzidas dimensões não permitia a passagem da cadeira de rodas até à cama ou casa de banho.

No domínio da gestão dos cuidados, o EEER, deve reconhecer "... quando deve "negociar com" ou "referenciar para" outros prestadores de cuidados de saúde" (Regulamento nº 140/2019, 2019, p.4748). Perante esta situação complexa, em que foram identificados problemas de natureza clínica, mas também social, compreendemos que estes problemas necessitariam de uma abordagem multiprofissional, pelo que considerámos pertinente referenciar e orientar este cliente para outros grupos profissionais, integrados na equipa multiprofissional, com o objetivo de responder e satisfazer de forma mais eficaz e adequada, às suas reais necessidades. Tratando-se de um cliente com múltiplas alterações ao nível da funcionalidade, que beneficiaria de um

³³ A Escala de Graffar avalia as condições socioeconómicas da família, permitindo identificar a sua classe social, através do conhecimento mais pormenorizado dos seus recursos e possíveis fatores de stress, possibilitando prever algumas condições de risco, bem como alterações de comportamentos de saúde e de desenvolvimento psicossocial. As características da família são classificadas com base em cinco critérios, profissão, nível de instrução, fonte de rendimento familiar, conforto do alojamento e aspeto da zona habitacional, permitindo assim identificar a classe social da família, numerada de I (classe alta) a V (classe baixa) (Figueiredo, 2009).

programa de reabilitação intensivo e com todos os meios terapêuticos e recursos físicos e materiais imprescindíveis ao seu processo de recuperação e melhoria da funcionalidade, assim como a presença de condições habitacionais e económicas bastante precárias, considerámos pertinente agendar uma visita domiciliária em conjunto com a assistente social e a médica de família.

A visita domiciliária conjunta foi imprescindível no processo de tomada de decisão, com o propósito de traçar um plano de intervenção individual para o cliente, através da consecução de objetivos e tentativa de resolução dos problemas identificados. A existência de uma equipa multiprofissional proporciona a combinação de diferentes conhecimentos e competências fundamentais ao processo de reabilitação do cliente, para além de auxiliar na resolução de problemas e eventual sugestão de melhorias no cuidado individual ao mesmo (Andrade et al., 2010; Leal et al., 2019; Santos, 2016).

Desta forma, foi estabelecido que a médica de família iria realizar um pedido de referência para a especialidade de Medicina Física e Reabilitação, em regime hospitalar, para que o cliente conseguisse usufruir de um programa de reabilitação intensivo e com todos os meios terapêuticos e recursos imprescindíveis ao seu processo de recuperação. Paralelamente, ficou ainda estabelecido que a assistente social iria perceber que respostas poderiam ser dadas aos problemas identificados de carácter social, nomeadamente no fornecimento de alguns bens essenciais como alimentação, fraldas, resguardos e roupa, por forma a manter um padrão digno de qualidade de vida.

A visita domiciliária conjunta resultou ainda num importante momento de comunicação e interação, entre os diferentes elementos da equipa multiprofissional, com o objetivo de gerir, adaptar e negociar os recursos existentes ao cliente em questão, assim como ao seu contexto envolvente com o objetivo de garantir cuidados seguros e de qualidade (Regulamento nº 140/2019, 2019). Neste contexto, e até ser possível a realização do programa de reabilitação em contexto hospitalar, uma das estratégias encontradas passou pela articulação entre o EEER e o fisioterapeuta na tentativa de conciliarem horários para que o cliente pudesse usufruir de cuidados de reabilitação diariamente, de segunda a sexta-feira.

Dada a complexidade desta situação específica, a mesma contribuiu para o meu enriquecimento enquanto futura EEER, mas também enquanto pessoa ao desenvolver a minha capacidade de apreciação e sentido crítico sobre o meio que me rodeia, ao ser

confrontada com as dificuldades que as pessoas podem vivenciar no seu dia-a-dia, colocando em risco a sua segurança, bem-estar e qualidade de vida. Paralelamente, toda esta situação contribuiu para que me apercebesse das reais exigências de um cuidado especializado individualizado ao cliente e respetiva família, assente em pilares fundamentais como a importância da comunicação no processo de tomada de decisão no seio da equipa multiprofissional, com base em conhecimentos e uma adequada gestão e adequação dos recursos disponíveis. Assim, “é premente e essencial (...) o compromisso de relação e de apoio entre enfermeiros, equipas de trabalho e organizações, na melhoria da qualidade dos cuidados (...) que são prestados” (Lourenço et al., 2022, p. 574).

Considero ainda, que para além das aprendizagens e desenvolvimento de competências já mencionadas, as atividades explanadas contribuíram para a aquisição das competências essenciais ao grau de mestre, nomeadamente

saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo (...) capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem (Decreto-Lei nº 74/2006, 2006, p.2246).

2.2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Com o propósito de adquirir competências no âmbito da temática em estudo, foi delineado o seguinte objetivo específico: **prestar cuidados de ER, baseados em evidência científica, no âmbito da RFR, à pessoa com DPOC Agudizada, na manutenção da permeabilidade das vias aéreas, com vista à maximização da funcionalidade, autonomia e promoção do autocuidado.**

Trabalhar este objetivo permitiu-me mobilizar competências no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento nº 140/2019, 2019) e no domínio das competências específicas do EEER:

J1: cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos de cuidados; J2: capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; J3: maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa (Regulamento n.º 392/2019, 2019, p. 13566-13567).

Em contexto hospitalar, tive a oportunidade de prestar cuidados de ER a diversos clientes com DPOC agudizada, sendo que em todos eles, os mecanismos de limpeza das vias aéreas constituíram-se como um dos domínios fundamentais da intervenção, com vista à manutenção da permeabilidade das vias aéreas³⁴.

Neste contexto ressalvo uma das minhas primeiras experiências na área da reabilitação junto de uma cliente que tive a oportunidade de prestar cuidados desde a admissão até ao momento da alta. Este percurso encontra-se detalhadamente espelhado num estudo de caso (apêndice III), que exponho em seguida, de forma resumida. O estudo de caso teve como finalidade para além de aprofundar conhecimentos no que respeita às patologias específicas que afetavam a cliente, compreender o real impacto da doença na pessoa e analisar reflexivamente as práticas efetuadas, nomeadamente a avaliação realizada, os diagnósticos formulados, assim como as intervenções realizadas e os resultados obtidos.

O caso em estudo reportava-se a uma cliente de 60 anos, independente nas AVD, reformada por incapacidade permanente para o trabalho, dos quais destaco os seguintes antecedentes pessoais: portadora de VIH, DPOC (diagnosticada em 2010), associada ao tabagismo ativo (20UMA³⁵), síndrome depressivo e obesidade. A cliente recorreu ao serviço de urgência por quadro de dispneia, pieira e tosse com expectoração esverdeada, com 2 dias de evolução, objetivando-se hipoxemia, elevação dos parâmetros inflamatórios segundo avaliação analítica e sinais típicos da DPOC com aumento do espaço dos arcos costais assim como a sua horizontalização e alterações compatíveis com um processo infamatório/infecioso, de acordo com o estudo radiológico. Neste contexto, a cliente foi transferida para o serviço de Pneumologia com o diagnóstico de DPOC

³⁴ Esta afirmação vai ao encontro da literatura, uma vez que segundo Branco et al. (2012), numa fase inicial, o tratamento não farmacológico deve visar a permeabilização das vias aéreas.

³⁵ Unidades Maço Ano = nº de cigarros fumados por dia / 20 x nº anos de fumador.

agudizada no contexto de traqueobronquite, com insuficiência respiratória parcial, sendo que iniciou oxigenoterapia, corticosteroides orais, antibioterapia e terapia inalatória com SABA, SAMA e corticosteróides inalados (ICS)³⁶.

Ao longo do internamento a cliente apresentou uma evolução clínica favorável, com sinais vitais estáveis e sem intercorrências, pelo que foi possível realizar progressivamente o desmame de oxigénio.

Perante o quadro de estabilidade clínica da cliente foi iniciado o programa de reabilitação que passarei a expor de seguida.

O EEER, no seu exercício profissional, “avalia a funcionalidade e diagnostica alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades” (Regulamento nº 392/2019, 2019, p. 13566). Assim, com o propósito de realizar a avaliação inicial e orientar a minha intervenção, recorri ao referencial teórico de Enfermagem de Dorothea Orem. Desta forma, procedi à avaliação dos requisitos universais e de desvio de saúde com o propósito de identificar as alterações da funcionalidade existentes que determinavam a presença de défices no autocuidado, conseguindo adequar o sistema de enfermagem mais apropriado às necessidades e limitações encontradas.

A cliente encontrava-se consciente e orientada auto e alopsiquicamente. Hemodinamicamente estava estável sob oxigenoterapia, com padrão respiratório misto, regular, simétrico, profundo e sem utilização da musculatura acessória. Apresentava uma auscultação pulmonar com murmúrio vesicular mantido, sem presença de ruídos adventícios e tinha acessos de tosse ineficazes, com expetoração de cor amarelada, em moderada quantidade.

Como parte integrante da avaliação, recorri à utilização de escalas e instrumentos, adaptados e validados para a nossa realidade, (Regulamento nº 392/2019, 2019) que se constituíram como recursos imprescindíveis na minha prática de cuidados, dado que possibilitaram documentar de forma objetiva e precisa, alterações físicas, psicológicas, espirituais e sociais ou ainda, aferir o risco a que a cliente estava sujeita, norteados a minha tomada de decisão com base em evidência científica. Para além da identificação das alterações e/ou riscos, a utilização destes meios, permitiu-me ainda determinar a

³⁶ O regime medicamentoso prescrito encontrava-se de acordo com as recomendações da DGS para o tratamento das agudizações da DPOC, tal como descrito na página 18 do presente relatório.

priorização das intervenções, contribuindo para a elaboração de planos de cuidados individualizados. Adicionalmente, foi ainda fulcral na monitorização do progresso, retrocesso ou estagnação do estado de saúde-doença da cliente, para além de contribuir para uma comunicação uniformizada e objetiva no seio da equipa de saúde, com impacto positivo na segurança e qualidade dos cuidados prestados, como referem vários autores (Gardona & Barbosa, 2018; Rodríguez-Acelas & Cañon-Montañez, 2018).

Nesta situação de cuidados em particular, recorri à utilização de duas escalas, a Escala de Borg Modificada e a escala CAT.

Relativamente à perceção subjetiva da dispneia ao esforço, após a aplicação da Escala de Borg Modificada, a cliente negava queixas de dispneia em repouso (score 0) e score 3, em esforço.

Segundo a literatura, a aplicação da escala CAT avalia dados sobre a dispneia, tolerância à atividade e qualidade de vida e surge como um instrumento fundamental, não só pela simplicidade da sua aplicação, mas também, pela tradução que faz sobre os sintomas que verdadeiramente condicionam a vida da pessoa (Gaspar et al., 2019a). Nesta situação de cuidados em particular, a DPOC apresentava um impacto médio na qualidade de vida da cliente (score 10), onde os dados referentes à tosse e expetoração, assim como o sono e a energia eram referenciados pela mesma como os sintomas que condicionavam a sua qualidade de vida.

Desta forma, a aplicação destas escalas foi fulcral para conhecer as reais necessidades da cliente e assim contribuir para uma intervenção mais individualizada.

Adicionalmente, por forma a tornar a minha avaliação mais completa senti necessidade de recorrer a outras escalas que me facultaram dados importantes sobre o estado geral e o grau de funcionalidade desta cliente, nomeadamente o Índice de Barthel, (score 100 - independente nas AVD), a *Medical Research Council Muscle Scale* (score 5/5 em todos os segmentos corporais³⁷) e a escala de *Braden e Morse*, para avaliação do risco de

³⁷ Os segmentos corporais avaliados foram cabeça e pescoço, membros superiores (escapulo-umeral, cotovelo, antebraço, punho e dedos da mão) e membros inferiores (coxofemoral, joelho, tibiotársica e dedos do pé). Foi obtido um score de 5/5 em todos os segmentos corporais que representa força normal contra a gravidade e resistência.

úlceras por pressão e risco de queda, respetivamente, sendo baixo risco em ambas as avaliações.

Alicerçada no referencial teórico de Enfermagem de Dorothea Orem, foram documentadas alterações ao nível dos requisitos universais do autocuidado. As mesmas verificaram-se ao nível da “manutenção de um aporte de ar suficiente³⁸”, onde foram levantadas necessidades de intervenção ao nível de um sistema parcialmente compensatório e de apoio-educação, dado que a cliente necessitava de aporte suplementar de oxigénio a 0,5L/min por óculos nasais, acessos de tosse produtiva não eficazes, com expectoração amarelada, em moderada quantidade e cansaço ligeiro aquando da realização das AVD (higiene, vestuário e deambulação). Destas condicionantes foi identificada a necessidade de intervenção na área da ventilação comprometida e limpeza das vias aéreas ineficaz. Adicionalmente, foi ainda levantada a necessidade de intervenção de apoio-educação ao nível da “prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar humano³⁹”, para a promoção da autogestão da doença verificado em dois aspetos distintos, a presença de hábitos tabágicos e obesidade de classe I (índice de massa corporal de 30,5 kg/m²).

Identificadas as diferentes necessidades de intervenção, o EEER

concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e/ou incapacidade (...) implementa as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis (...) respiratório (...) e avalia os resultados das intervenções implementadas (Regulamento nº 392/2019, 2019, p. 13567).

Posto isto, nesta situação de cuidados em particular, concebi, implementei e monitorizei um plano de cuidados de ER individualizado, que tinha como objetivos permeabilizar as vias aéreas, melhorar o padrão ventilatório, promover a eficácia das

³⁸ Requisito universal do autocuidado que se encontra frequentemente condicionado na pessoa com DPOC, como referem os autores Nabais & Sá, (2019) na página 27 deste relatório.

³⁹ Evidenciado na literatura como outro dos requisitos universais do autocuidado que se encontra comprometido na pessoa com DPOC, mencionado na página 28 do presente relatório (Nabais & Sá, 2019).

trocas gasosas, o condicionamento ao esforço e o autocuidado para a autogestão da doença.

Por forma a mobilizar e eliminar as secreções, para permeabilizar as vias aéreas e melhorar as trocas gasosas foi realizado o ensino e treino de técnicas de limpeza das vias aéreas, nomeadamente o CATR, a introdução do Shaker, seguido de “Huff” e tosse dirigida⁴⁰, para além do ensino sobre a importância de um adequado reforço hídrico para a fluidificação das secreções.

Por sua vez, com o objetivo de otimizar a ventilação, realizámos intervenções como: *i)* exercícios de relaxamento e ensino de posições de descanso, nomeadamente a posição de “cocheiro”, por forma a reduzir a tensão psíquica, o trabalho respiratório e a sobrecarga muscular, permitindo a redução da sensação de dispneia e o aumento do controlo da respiração, como referem Branco et al. (2012) e OE (2018); *ii)* exercícios de consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios através de uma respiração lenta, com movimentos amplos e prolongando o tempo expiratório, com o objetivo de promover uma ventilação alveolar mais eficaz e um menor dispêndio de energia, decorrente de uma melhor coordenação dos músculos respiratórios, como sublinham Branco et al. (2012); *iii)* exercícios de reeducação diafragmática das diferentes porções, em que a cliente foi ensinada a relaxar os músculos acessórios da respiração e a recrutar o diafragma, com o propósito de diminuir o trabalho respiratório, o dispêndio de energia da ventilação pulmonar, a dispneia e melhorar a tolerância ao exercício, como mencionam Menoita & Cordeiro (2012); *iv)* o treino da expiração com os lábios semi-cerrados, por forma a promover uma melhoria da ventilação alveolar, diminuir a hiperinsuflação e a sensação de dispneia, como defendem Menoita & Cordeiro (2012) e OE (2018) e; *v)* exercícios de reeducação costal global (com e sem bastão), com ênfase na expiração.

O treino de exercício constitui-se como outro dos componentes fundamentais da intervenção especializada junto da pessoa com DPOC, uma vez que apesar de não melhorar a função pulmonar, reduz a dispneia e a hiperinsuflação dinâmica e melhora a

⁴⁰ A utilização de técnicas como a tosse dirigida, TEF e o CATR teve por base a revisão da literatura realizada, que evidenciou que as mesmas são eficazes e seguras na intervenção junto da pessoa com DPOC agudizada, conforme mencionado nas páginas 22 e 23.

força e resistências musculares, contribuindo ainda para diminuir a ansiedade e melhorar o desempenho das AVD e a qualidade de vida (Branco et al., 2012; Gaspar et al., 2019b). De acordo com Spruit et al., (2013) e Branco et al., (2012), numa fase inicial da intervenção pode ser promovido apenas a marcha (simples ou em tapete rolante), sendo que o condicionamento ao esforço, deve ter intensidade crescente. A cliente realizou marcha simples com recurso ao aporte adicional de oxigénio ajustado ao esforço, sendo que a distância percorrida foi aumentando ao longo dos dias de internamento. Por forma a ser possível progredir no aumento do número de séries, de repetições dos exercícios e da distância percorrida, usou-se a Escala de Borg Modificada, estabelecendo como alvo inicial o valor de 4 a 6, conforme preconizado na literatura, que reconhece que apesar de poderem ser utilizadas a frequência cardíaca e os valores gasimétricos para estabelecer a intensidade do exercício, é mais prático utilizar as limitações sintomáticas (Branco et al., 2012).

A promoção do autocuidado para a autogestão da doença, através da componente educacional, constituiu-se outro dos focos de intervenção junto da cliente, em cinco temáticas distintas: a continuidade das intervenções de RFR em regime de ambulatório, a sensibilização e promoção da cessação tabágica, o ensino sobre hábitos alimentares, o treino de exercício e as técnicas de conservação de energia. Esta intervenção teve especial relevância uma vez que uma transição hospital/domicílio adequada e atempada conduz à redução dos reinternamentos, diminuição da mortalidade e dos custos hospitalares, melhoria da qualidade de vida e satisfação dos clientes (Gheno & Weis, 2021).

O EEER, no exercício das suas funções “ensina, demonstra e treina técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/domicílio)” (Regulamento nº 392/2019, 2019, p. 13567). Sendo a hipersecreção brônquica um sintoma presente no dia-a-dia da cliente, emergiu a necessidade de capacitá-la para a gestão eficaz das suas secreções no domicílio, com vista à maximização da sua autonomia e promoção do autocuidado. Ao longo das sessões de reabilitação, os exercícios de RFR foram explicados e demonstrados, por forma a serem, posteriormente, reproduzidos pela cliente. No conjunto destes exercícios estiveram incluídas técnicas como *Huff* e/ou tosse dirigida e utilização do *shaker* que foi providenciado à cliente. Segundo Sousa et al. (2020) no processo de capacitação da pessoa, o EEER tem dois focos de atenção, o “conhecimento”

e a “aprendizagem de capacidades”. A intervenção nestes dois focos permite o empoderamento, a tomada de decisão e a passagem à ação, de modo a desenvolver habilidades, para que a pessoa se sinta capacitada para lidar com os desafios que surgem no dia-a-dia.

A sensibilização e promoção da cessação tabágica constituiu-se como outra das temáticas abordadas, sendo defendida pelas várias instâncias nacionais e internacionais como uma das medidas essenciais no cuidado à pessoa com DPOC (DGS, 2019a; GOLD, 2023). Esta temática tem especial relevância, pelo impacto positivo que detém no controlo da doença, balizando a progressão do declínio da função pulmonar e consequentemente reduzindo a frequência das exacerbações e hospitalizações (Erhabor et al., 2021; Khan et al., 2023).

Segundo Pamplona & Mendes (2009), todos os profissionais de saúde devem ter um papel proactivo e contínuo na sensibilização e promoção da cessação tabágica. Aquando da abordagem desta temática, foi notório que a cliente conhecia os malefícios do tabaco e as repercussões que o mesmo tinha na sua condição clínica e no risco de re-exacerbações futuras. No entanto, a cliente referiu que já tinha realizado várias tentativas de cessação tabágica sem sucesso e que atualmente iria manter os seus hábitos tabágicos, tendo consciência dos riscos que esta opção traria para a sua doença e que não queria nova referenciação para consulta de cessação tabágica ou terapêutica dirigida. Segundo a literatura, estima-se que cerca de 40% das pessoas com DPOC continuem a fumar (GOLD, 2023). Contudo, esta população tem algumas particularidades que condicionam uma maior dificuldade para a cessação tabágica, nomeadamente, consumos mais elevados de tabaco, com maior dependência da nicotina; níveis mais altos de monóxido de carbono no ar exalado; padrão ventilatório diferente (inalam mais profunda e rapidamente que os outros fumadores) submetendo o pulmão a uma maior exposição aos produtos tóxicos e mais alterações psiquiátricas, como a depressão, podendo algumas pessoas utilizar o tabaco como automedicação para controlo da ansiedade e depressão (Pamplona & Mendes, 2009).

A prontidão e a forte motivação são os dois pilares fundamentais para o sucesso da cessação tabágica, pelo que dado que a cliente tinha a intenção de manter os hábitos tabágicos, atuei segundo a literatura, utilizando uma intervenção breve para promover a motivação para a cessação (Pamplona & Mendes, 2009). Esta intervenção contemplou um

reforço sobre os benefícios da cessação e informações sobre as várias opções farmacológicas disponíveis para o efeito e referência para a consulta de apoio intensivo à cessação tabágica.

Esta recusa por parte da cliente levou-me a refletir sobre os meus limites enquanto pessoa e profissional de saúde, dado que estavam a ser realizados vários esforços por parte de toda a equipa de saúde no controlo e estabilização da doença da cliente, no entanto, voltando à sua *rotina*, com os mesmos hábitos, era expectável que a ocorrência de agudizações se repetisse. Nesta situação em particular, procurei agir de acordo com o Código Deontológico dos Enfermeiros, respeitando a decisão da cliente e abstenho-me de juízos de valor sobre o comportamento da pessoa, não lhe impondo os meus próprios critérios e valores no âmbito da consciência e da filosofia de vida (alínea e do artigo 102º) (Lei nº 156/2015, 2015). Adicionalmente, refletir e reconhecer os meus recursos e limites pessoais e profissionais conduziu à aquisição de competências no domínio das aprendizagens profissionais, através do desenvolvimento do autoconhecimento e da assertividade (Regulamento nº 140/2019, 2019).

A promoção para a autogestão da doença englobou ainda mais três temáticas, que considerei fundamentais, o ensino sobre os hábitos alimentares saudáveis, o treino de exercício e as técnicas de conservação de energia.

Dado que a cliente apresentava obesidade de classe I, a componente educacional comportou ainda o ensino sobre os hábitos alimentares, onde foi abordada a importância de um peso adequado e uma alimentação saudável, equilibrada e fracionada, dado que o excesso de peso aumenta o esforço cardiovascular e pulmonar e poderá levar a um maior consumo de oxigénio, maior dispneia e conseqüentemente diminuição da tolerância ao exercício, para além de que um estado nutricional adequado contribui para a manutenção de reservas musculares adequadas que combatem a comum diminuição de força e resistência dos músculos respiratórios (Serra, 2019). Nesta situação em concreto foi pedido a colaboração do serviço de nutrição do hospital, sendo que a nutricionista se deslocou ao internamento para abordar a temática de forma mais pormenorizada. Adicionalmente foi ainda discutido com a cliente os hábitos e preferências alimentares por forma a poder ser realizado um plano alimentar ajustado não só às necessidades, mas também às preferências alimentares, sendo que o mesmo foi entregue no final do internamento.

A atividade física regular constitui-se como uma das intervenções recomendadas à pessoa com DPOC, independentemente do estadió da doença (GOLD, 2023). Desta forma, foi incentivado e explicado que esta prática poderia passar, tal como no internamento, pela realização de treino geral aeróbico, através da realização de caminhadas perto do seu local de residência, ou ainda pela utilização de bicicleta estática, uma vez que esta modalidade de treino é a mais bem descrita, pela sua demonstrada eficácia e eficiência (McMurray et al., 2012). Relativamente à segurança do treino, foi explicado a importância de garantir que eram respeitadas as fases de aquecimento, carga e relaxamento (OE, 2018). Agindo de acordo com a literatura, foi recomendado que iniciasse o treino com sessões de 5-10 minutos, 2 vezes por semana e fosse progredindo numa primeira fase com o aumento da duração da sessão e posteriormente pelo número de sessões, procurando atingir os 20-60 minutos por sessão, 3 a 5 vezes por semana, com um nível de intensidade moderado a elevado (Novo et al., 2021).

Para finalizar, foi ainda abordada a temática das técnicas de conservação de energia, com o objetivo da cliente tomar conhecimento prévio sobre a forma como a mesma pode simplificar a realização das AVD ou das tarefas do seu dia-a-dia, com o menor consumo energético possível. Estas técnicas promovem um nível de funcionalidade mais elevado, preservando, assim, a independência na realização das AVD (OE, 2018; Velloso & Jardim, 2006). Com o objetivo de individualizar a intervenção, procurei conhecer as rotinas e hábitos da cliente, sendo que durante o dia tratava da gestão da casa e cuidava frequentemente da neta. Posto isto, algumas das estratégias apresentadas passaram pelo estabelecimento de prioridades em relação às tarefas que tinha para realizar, realizar as atividades domésticas de forma planeada, distribuir as diferentes tarefas ao longo dos dias de forma a permitir momentos de descanso durante o dia, fazer a preparação dos alimentos sentada, cozinhar quantidades maiores de comida para as alturas em que se sentir mais cansada para cozinhar, passar a ferro sentada e colocar a roupa ao alcance das mãos, colocar o cesto da roupa à altura da cintura e ainda, nos momentos do dia que brinca com a neta, optar por brincadeiras sentada, alternando com outras com maior dispêndio de energia mas por um menor período de tempo.

De acordo com o Regulamento nº 392/2019 (2019), o EEER avalia os resultados das intervenções implementadas e utiliza “indicadores sensíveis aos cuidados de ER para

avaliar ganhos em saúde, a nível pessoal, familiar e social (capacitação, autonomia, qualidade de vida)” (p. 13567).

No final do internamento, os expressivos ganhos obtidos traduziram-se numa adequada permeabilidade das vias aéreas, decorrente do ensino para uma tosse eficaz e utilização do *shaker*, do condicionamento ao esforço, com o aumento da distância percorrida de 50 metros, com aporte suplementar de oxigénio, para 260 metros, sem necessidade de oxigenoterapia e numa redução da dispneia em esforço, de 3 (dispneia leve) para 0 (nada cansado), avaliado pela Escala de Borg Modificada. Adicionalmente, no final do internamento, foi realizada uma nova avaliação do impacto da DPOC na qualidade de vida da cliente, com recurso ao questionário CAT, tendo sido obtido um score de 1, apresentando desta forma um impacto reduzido. Pelo decréscimo do valor obtido, tornou-se evidente que ocorreu uma indiscutível melhoria relativamente à primeira avaliação, dado que segundo a literatura, um decréscimo de pelo menos dois pontos é considerado como um ganho em saúde relevante (Kon et al., 2014).

Por forma a adquirir competências no âmbito das restantes áreas de cuidados de ER, delineei o seguinte objetivo específico: **Prestar Cuidados de ER, baseados em evidência científica, à pessoa com alterações da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade, ao longo do ciclo de vida, com vista à maximização da funcionalidade, autonomia e promoção do autocuidado.**

À semelhança do objetivo anterior, a consecução do presente objetivo permitiu-me mobilizar competências no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento nº 140/2019, 2019) e no domínio das competências específicas do EEER J1, J2 e J3 (Regulamento n.º 392/2019, 2019).

Em ambos os contextos de prática clínica, hospitalar e comunitário, tive a oportunidade de prestar cuidados de ER a clientes com diferentes alterações ao nível da funcionalidade e com enfoques patológicos diversificados.

No entanto, para a consecução do presente objetivo, evidencio a minha intervenção em contexto comunitário (Apêndice IV), junto de uma cliente de 85 anos, totalmente dependente nas AVD, dos quais destaco os seguintes antecedentes pessoais: história de múltiplas fraturas intervencionadas, sendo que a última intervenção cirúrgica

ocorreu em setembro de 2021, que condicionou uma situação de dependência grave para as AVD. A cliente residia em habitação própria com o filho, sendo este o seu principal cuidador, apresentando ainda duas cuidadoras formais que auxiliavam nos cuidados necessários e nas tarefas domésticas. Após a última intervenção cirúrgica a cliente foi novamente reinternada por infecção do trato urinário e tranqueobronquite aguda, que motivou a referenciada para ECCI por se encontrar em situação de dependência funcional e apresentar limitações ao nível cognitivo relacionado com eventual síndrome demencial incipiente.

Na primeira visita domiciliária, iniciei a avaliação da funcionalidade da cliente pela avaliação cognitiva, através do *Mini-Mental State Examination* (MMSE)⁴¹, do qual resultou um score de 19 pontos, que remete para uma deterioração da função cognitiva, de acordo com os anos de escolaridade. As funções cognitivas comprometidas verificaram-se ao nível da orientação temporal, atenção e cálculo, evocação e linguagem (escrita espontânea e capacidade construtiva). No processo de avaliação, o trabalho de equipa entre a família e o EEER é fundamental (Oliveira et al., 2021). Esta parceria de cuidados foi essencial porque permitiu conhecer o impacto das alterações cognitivas na vida da cliente. Segundo o filho, as funções cognitivas comprometidas ao nível da memória e orientação temporal determinavam um maior impacto na qualidade de vida da mesma.

Relativamente à avaliação da função motora, a força muscular encontrava-se diminuída, 4/5 em todos os segmentos corporais do membro superior direito e 3/5 em todos os segmentos corporais no membro superior esquerdo e membros inferiores⁴², segundo a escala *Medical Research Council Muscle Scale*. A cliente apresentava ainda rigidez

⁴¹Instrumento que avalia de forma estruturada, breve e acessível, seis domínios cognitivos (orientação temporo-espacial, retenção, atenção e cálculo, evocação, linguagem através da nomeação, repetição, compreensão verbal e escrita, escrita espontânea e capacidade construtiva) (Santana et al., 2016).

⁴² Os segmentos corporais avaliados foram cabeça e pescoço, membros superiores (escapulo-umeral, cotovelo, antebraço, punho e dedos da mão) e membros inferiores (coxofemoral, joelho, tibiotársica e dedos do pé). Foi obtido um score de 4/5 em todos os segmentos corporais do membro superior direito que representa movimento contra resistência moderada ao longo da totalidade da amplitude articular, que vence a gravidade e um score de 3/5 em todos os segmentos corporais do membro superior esquerdo e membros inferiores que representa movimento que vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence resistência.

articular ao nível da região escapulo-umeral à esquerda, não tendo capacidade para realizar qualquer movimento de forma completa com essa articulação (amplitude máxima de 90°, em abdução e flexão) e cotovelo esquerdo (amplitude máxima de 120° em extensão). O equilíbrio estático e dinâmico na posição de sentado apresentava alterações (oscilava para a esquerda), não tendo sido avaliada na posição ortostática e na marcha uma vez que a cliente não se conseguia manter na posição de pé, razão pela qual não foi aplicada a Escala de Equilíbrio de Berg. A cliente realizava levante para a cadeira de rodas mas não conseguia realizar marcha. Relativamente ao grau de dependência, apresentava uma dependência grave (*score* 30) segundo o Índice de *Barthel*. Apresentava baixo risco de queda (*score* 35), segundo a escala de *Morse* e alto risco de desenvolver úlcera por pressão (*score* 14) segundo a escala de *Braden*.

Na sequência desta avaliação foi traçado, em parceria com a cliente e família, o objetivo para a nossa intervenção, o retorno da marcha e o treino das AVD nomeadamente a higiene, vestuário, alimentação e uso do sanitário de forma mais independente possível. Para tal, implementámos um programa de intervenção no âmbito da otimização e reeducação da função motora, com o objetivo de promover o fortalecimento muscular dos membros superiores e inferiores e o treino de equilíbrio. Paralelamente, foi ainda implementado um programa de reabilitação cognitiva⁴³, através da maximização das capacidades cognitivas, com vista à promoção da funcionalidade na realização das AVD e a integração sociofamiliar.

A mobilidade é fundamental para a realização das AVD (Cordeiro, 2017a). Por sua vez, para ser possível o retorno à marcha, é essencial readquirir algumas funções, nomeadamente a força muscular, a coordenação motora e o equilíbrio (Cordeiro, 2017a), sendo que estes componentes integraram o programa de RFM.

⁴³ Programa de reabilitação dirigido a pessoas que apresentam diversos compromissos cognitivos, desde uma lesão traumática a uma doença neurológica. Esta área da reabilitação procura maximizar as capacidades cognitivas, tendo em consideração o bem-estar psicológico, a funcionalidade na realização das AVD e a integração sociofamiliar (Varanda & Rodrigues, 2016).

Foi realizado o treino de fortalecimento muscular com mobilizações ativas, nomeadamente ativas resistidas⁴⁴ ao nível dos diferentes segmentos do membro superior direito e mobilizações ativas assistidas⁴⁵ que progrediram para ativas com posterior introdução de resistência, dos diferentes segmentos corporais do membro superior esquerdo e membros inferiores, respeitando a amplitude máxima articular, os planos e o tipo de movimento, de acordo com a tolerância à dor. A realização destes exercícios é frequentemente utilizada nos casos de fraqueza muscular, sendo este um aspeto presente nesta cliente e tem como objetivo manter a integridade das estruturas articulares, manter a amplitude dos movimentos, conservar a flexibilidade, melhorar a circulação de retorno e manter a imagem psico-sensorial e psico-motora da pessoa, tal como referem Coelho et al. (2016) e Menoita (2012). De acordo com Coelho et al. (2016) a resistência suplementar ao movimento pode ser aplicada pelo profissional de saúde ou através de produtos de apoio. Nesta situação em particular, numa fase inicial, a resistência foi aplicada por nós, profissionais, e numa fase posterior utilizados produtos de apoio, que não sendo possível utilizar halteres, uma vez que a ECCL não dispunha, foram utilizados sacos de arroz com o mesmo fim.

Coelho et al. (2016), mencionam que a intervenção do EEER na reeducação da função sensoriomotora utiliza ainda diversos tipos de atividades terapêuticas. Para a realização destas intervenções atuei segundo a literatura, ao iniciar as atividades pelo rolar dado ser o movimento que a pessoa inicia de forma natural para se virar no leito e implica uma ativação dos músculos do tronco, obriga à mobilização dos membros inferiores e permite à pessoa adquirir maior independência no leito (Menoita, 2012). Seguidamente foi introduzido o exercício da ponte, que tem um importante papel no treino da pessoa para passar à posição de sentada e ortostática, dado que estimula a sensibilidade postural e fortalece os músculos para assumir a posição ortostática (Menoita, 2012). Foi ainda realizado a rotação controlada da anca uma vez que se revela

⁴⁴ As mobilizações ativas resistidas são caracterizadas pela aplicação de uma resistência suplementar ao movimento efetuado pela pessoa (Coelho et al., 2016).

⁴⁵ Nas mobilizações ativas assistidas a pessoa inicia o movimento, mas não consegue vencer a gravidade, tendo dificuldade em automobilizar os segmentos corporais, pelo que o profissional de saúde ajuda a completar o movimento, através da sustentação do membro (Coelho et al., 2016).

fundamental para o controlo precoce da articulação da anca, ajudando na preparação do levante (Menoita, 2012). Por forma a passar da posição de deitada para a posição de sentada, foi ensinado à cliente a realização de carga no cotovelo sendo que este exercício prepara para a posição de sentada, estimulando os reflexos cervicais, ajuda no controlo do movimento da cabeça e estimula a sensibilidade profunda, tal como refere Menoita (2012).

Posteriormente a intervenção recaiu sobre o treino de equilíbrio⁴⁶ uma vez que é fundamental para preparar a marcha (Alcobia et al., 2019). Segundo a literatura, os exercícios de equilíbrio têm como objetivo a reeducação no mecanismo reflexo-postural, a estimulação da sensibilidade postural ao realizar carga nos membros superiores e inferiores e preparar para a marcha (Menoita, 2012). O equilíbrio sentado é fundamental para integrar o treino de marcha, uma vez que a posição de sentado permite melhorar o controlo do tronco, membros superiores, cabeça e pescoço, permite a aquisição de uma postura funcional e melhora as reações do equilíbrio (Hoeman, 2001; O'Sullivan, & Schmitz, 2004). Para tal, os exercícios de equilíbrio estático foram realizados com a cliente sentada no leito com os pés apoiados no chão e a colocação das mãos ao lado do corpo suportando assim o seu peso, como refere Menoita (2012). Durante esta fase foi realizada a correção postural, utilizando como recurso um espelho, como método para auxiliar a cliente a autocorrigir a sua postura. Posteriormente, foi possível progredir para o treino do equilíbrio dinâmico sentado, em que foi induzido um pequeno balanço ao nível do tronco, em diversas direções, esperando que a pessoa compensasse o movimento (Menoita, 2012). Numa segunda fase, em que foi objetivado o ganho de força muscular ao nível dos membros inferiores, foi introduzido o treino de equilíbrio de pé. Primeiro, foi iniciado o levante, tendo sido pedido à cliente para escorregar até à berma da cama, de forma a ter os pés em contacto com o chão e de seguida, ensinado a inclinar o tronco para a frente com o objetivo de se colocar em pé (Coelho et al., 2016). Posteriormente, a cliente permaneceu de pé, com os braços ao longo do tronco, com os olhos fechados. Segundo Coelho et al. (2016), ficar de pé exige treino, pelo que é recomendado que as

⁴⁶ O equilíbrio é definido pela posição em que o peso do corpo se encontra distribuído de forma igual pela superfície de apoio, permitindo manter uma postura correta (OE, 2013).

atividades na posição ortostática se realizem com um apoio fixo, como por exemplo, nas costas de uma cadeira ou nos pés da cama. Neste caso em particular, com apoio fixo nos pés da cama, foram realizados alguns exercícios de treino do equilíbrio dinâmico, nomeadamente: *i)* flexão plantar com o objetivo de fortalecer os músculos da região tibiotársica e posterior da perna; *ii)* flexão do joelho, por forma a fortalecer a musculatura da região posterior da coxa e perna; *iii)* flexão coxofemoral, com o propósito de fortalecer a musculatura coxofemoral e região glútea e; *iv)* levantar e sentar sem apoio de mãos, com o objetivo de fortalecer a musculatura do abdómen, costas, ancas e coxofemoral, como referem Coelho et al. (2016).

A propriocepção é definida como um processo neuromuscular relacionado com a consciência cinestésica interna da posição e do movimento do corpo, sendo um dos elementos fundamentais para o equilíbrio (Souza et al., 2021). Neste contexto foram realizados alguns exercícios para estimular a proprioceptividade, nomeadamente, através dos pés apoiados no chão e exercícios de “chutar a bola”, tal como sublinham Alcobia et al. (2019).

Para além do aumento da força muscular, a coordenação motora é outro dos componentes essenciais para a reaquisição do equilíbrio (Cordeiro, 2017a). Neste contexto, foram ainda integrados exercícios de coordenação de movimentos, como “bater palmas”, unir as pontas dos dedos das mãos, atirar e receber objetos (Alcobia et al., 2019) e exercícios ao nível da motricidade fina, nomeadamente, transferência de pequenos objetos (feijão/grão) entre diferentes planos, treino de grafia, utilização de molas da roupa para a realização do movimento de pinça, abotoar botões e abrir e fechar fechos.

Numa fase posterior, quando a cliente conseguiu permanecer de pé com equilíbrio, foi iniciado o treino de marcha controlada que teve como objetivo readquirir o padrão automático perdido e promover a independência ao nível da locomoção (Menoita, 2012). Segundo a literatura, os auxiliares de marcha podem ser utilizados por múltiplos fatores, nomeadamente, alterações do equilíbrio, instabilidade articular e fraqueza muscular acentuada (Coelho et al., 2016). Durante este processo prescrevemos o andarilho, como produto de apoio, uma vez que aumenta a base de sustentação, melhorando o equilíbrio, com vista à máxima capacidade funcional da cliente (Coelho et al., 2016; Regulamento n.º 392/2019, 2019).

Como resultado das intervenções realizadas, os ganhos obtidos traduziram-se na melhoria da força muscular ao nível dos diferentes segmentos do membro superior direito (força 5/5) e membro superior esquerdo e membros inferiores (força 4/5). À semelhança da força muscular, também foram objetiváveis ganhos ao nível do equilíbrio, sendo que a cliente apresentava controlo postural adequado na posição de sentado e de pé, capacidade para manter a simetria corporal quando sentada sem apoio e capacidade para se manter na posição de pé, com apoio do andarilho. Decorrente da otimização da força muscular dos membros inferiores e treino de equilíbrio foi possível o retorno à marcha, com recurso ao andarilho, conseguindo deambular cerca de 10 metros.

A concretização destes ganhos contribuiu para alcançar o objetivo inicialmente traçado: retomar a marcha e realizar as AVD de forma mais independente. A melhoria ao nível da força muscular, equilíbrio, coordenação motora e motricidade fina contribuiu para que a cliente conseguisse vestir e despir a parte superior do corpo, realizasse a higiene da face, tronco anterior, membros superiores e região genital, de forma independente, se deslocasse à casa de banho e se conseguisse sentar corretamente na sanita. Para o treino das AVD, a intervenção integrou ainda a prescrição de produtos de apoio como o alteador de sanita, calçadeira e a escova com cabo extensível, sendo esta uma competência esperada do EEER de acordo com o Regulamento nº 392/2019 (2019). Com esta abordagem procurámos promover a máxima capacidade funcional, através da utilização de estratégias adaptativas (Oliveira et al., 2021). Estes ganhos foram ainda objetivados com uma melhoria ao nível do grau de dependência, com um score de 55, que remete para uma dependência moderada, segundo o Índice de *Barthel*.

Uma vez que a cliente apresentava historial de quedas anteriores, de onde resultaram fraturas, considerei pertinente intervir ao nível da prevenção de novas quedas. De acordo com Gomes et al. (2019), o processo de envelhecimento acarreta consigo alterações anatómicas e fisiológicas que contribuem para o aumento do risco de queda no idoso. Segundo os mesmos autores, este fenómeno representa uma das principais causas de lesão nos idosos, que gera incapacidade e que contribui para a perda de autonomia e diminuição da qualidade de vida. Neste contexto, a nossa intervenção

contemplou um conjunto de ações preventivas adequadas à cliente, tendo como foco de atuação os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos⁴⁷ (Gomes et al., 2019).

Segundo a literatura, a compreensão dos fatores de risco constitui-se como o primeiro passo para a redução da ocorrência de quedas nas pessoas idosas, sendo que, apesar de numerosos e variados, os fatores de risco são frequentemente modificáveis (Kulinski et al., 2017; National Center for Injury Prevention and Control, 2015).

Desta forma, a minha intervenção teve como primeiro passo a realização do levantamento dos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos presentes na cliente. No que concerne aos fatores relacionados com o próprio, passíveis de intervenção, foram documentados a alteração da marcha, postura inadequada, diminuição do equilíbrio, diminuição da força muscular e deteriorização cognitiva, fatores também documentados por Neiva & Moreira (2022). Ressalvo que outros fatores de risco, como a diminuição da acuidade visual e auditiva, presença de osteoporose e doenças cardiovasculares, bem como a utilização de terapêutica com anti-hipertensivos e anti-arrítmicos, referidos por Neiva & Moreira (2022), também foram tidos em consideração, no entanto, encontravam-se compensados e/ou controlados.

Relativamente aos fatores de risco extrínsecos, foi realizada a avaliação do domicílio, uma vez que as condições habitacionais, constituem-se como um dos pontos fulcrais a avaliar, dado que o EEER, intervém na avaliação das condições habitacionais e na orientação para as modificações necessárias na estrutura física (Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação, 2010). Vários autores referem que os fatores de risco extrínsecos que mais frequentemente contribuem para o risco de queda são a iluminação deficiente, tapetes soltos, inexistência de corrimões nas escadas ou barras de segurança na casa de banho (sanita e banheira), pavimento molhado, encerado ou escorregadio, mobília instável, camas muito altas ou baixas e calçado e/ou roupa inadequada (Fundación MAPFRE, 2010; Freitas et al., 2014; Neiva & Moreira, 2022). Nesta situação em particular, não foi necessário intervir ao nível da eliminação de barreiras arquitetónicas, uma vez que a casa apresentava divisões amplas, sem tapetes, com acessos livres e iluminação adequada, cama articulada elétrica que permitia ajustar a

⁴⁷ Os fatores intrínsecos estão relacionados com a pessoa e o processo fisiológico de envelhecimento enquanto os fatores extrínsecos estão relacionados com o espaço envolvente (Fundación MAPFRE, 2010).

altura, casa de banho com barras laterais de apoio na sanita e banheira, superfície antiderrapante na banheira e cadeira giratória. A cliente utilizava ainda roupa e calçado adequados.

A intervenção integrou, para além da avaliação dos fatores de risco, programas de fortalecimento muscular, equilíbrio, treino de marcha e de AVD, já descritos, por forma a promover a adaptação às limitações encontradas, diminuir o risco de queda e maximizar a autonomia, tal como defendem Fernandes et al. (2020) e Gomes et al. (2019).

A par da intervenção já evidenciada, perante a deterioração da função cognitiva, surgiu a necessidade de integrar ainda um programa de reabilitação cognitiva que integrou duas abordagens, a compensatória e a de restituição/recuperação⁴⁸, em simultâneo, tendo como base quatro pilares essenciais, a repetição de exercícios, tarefas orientadas em função dos problemas, estímulos uniformizados e tarefas dirigidas a domínios cognitivos específicos (Hallock et al., 2016; Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2013).

O programa de reabilitação cognitiva teve por base a identificação das funções cognitivas comprometidas, verificadas na avaliação cognitiva realizada após a aplicação do MMSE, com o propósito de ajustar às necessidades da cliente, assim como de objetivar o progresso da mesma (Varanda & Rodrigues, 2016). As funções cognitivas comprometidas verificavam-se ao nível da orientação temporal, atenção e cálculo, evocação e linguagem (escrita espontânea e capacidade construtiva). No entanto, as funções cognitivas comprometidas ao nível da memória e orientação temporal determinavam um maior impacto na qualidade de vida da cliente.

Desta forma, foi delineado um programa de reabilitação com o objetivo de estimular as funções cognitivas preservadas, mas acima de tudo promover estratégias para melhorar o funcionamento do dia-a-dia, pelo que foi utilizada essencialmente uma abordagem compensatória. Destaco a intervenção realizada ao nível da reorientação para a realidade, ao nível do tempo e da memória, pelo impacto que acarretaram na

⁴⁸ A abordagem compensatória contempla uma forma de adaptação aos défices instalados, fornecendo estratégias com o objetivo de compensar esses défices, com vista a melhorar o funcionamento do dia-a-dia. Por outro lado, a abordagem de restituição tem como principal objetivo restituir a função perdida inicialmente (Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2013)

cliente. Quanto à reorientação para a realidade ao nível do tempo, foi sugerido a colocação de um relógio de parede e um calendário, perto do cadeirão onde a cliente permanecia ao longo do dia, tal como referem Varanda & Rodrigues (2016). Ao nível da memória, foi promovido a utilização de auxiliares de memória, como agendas e caderno de apontamentos, como estratégia compensatória, no entanto, foram ainda realizados momentos de estimulação da memória em todas as visitas domiciliárias através do apelo a aspetos de vida significativos com recurso essencialmente a fotografias disponíveis, tal como defendem Varanda & Rodrigues (2016).

Como resultado desta intervenção, no final do estágio, foi alcançado o objetivo traçado, estimular as funções cognitivas comprometidas, mas também as que ainda se mantinham funcionais, com o propósito de maximizar as capacidades cognitivas, promovendo estratégias para colmatar as dificuldades encontradas no dia-a-dia.

Esta experiência foi pautada por uma relação de grande proximidade entre mim, a cliente, o seu filho e as cuidadoras formais e que foi imprescindível para a prática de cuidados individualizados, na medida em que permitiu em conjunto com os mesmos estabelecer metas e objetivos adaptados às reais necessidades da cliente. Dado o grau de dependência e a deterioração da função cognitiva da cliente, o filho, assim como as suas cuidadoras formais, foram o principal meio a quem recorri, com o propósito de manter os cuidados de ER. Esta experiência, vem ao encontro da literatura, que evidencia que a prática de ER dirigida à família, constitui-se como o principal aliado na reabilitação do cliente e conduz a ganhos significativos na humanização e garantia da continuidade dos cuidados prestados (Mota, s. d.; Verde, 2015). Nesta situação em particular, onde era evidenciado uma maior dependência ao nível das AVD, intervimos ao nível da educação e orientação da família/cuidadoras, através da transmissão de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades, com o objetivo de os capacitar para lidar com os desafios e situações do dia a dia, como referem Sousa et al. (2020). Adicionalmente, a minha intervenção teve ainda como objetivo facilitar a adaptação da família à situação de incapacidade da cliente, promovendo assim a qualidade de vida de todos os elementos, facilitando a comunicação e o funcionamento familiar, como sublinha Mota (s. d.).

Neste âmbito, ressalvo as estratégias que foram ensinadas e treinadas com o filho/cuidadoras formais para lidar eficazmente com as alterações cognitivas presentes no dia-a-dia, nomeadamente, estratégias comunicacionais como falar calmamente,

conceder tempos de resposta alargados e realizar perguntas simples e de resposta binária, se necessário, como sugerem Maia et al. (2009). Foram também usadas estratégias para facilitar a realização das AVD, nomeadamente, dar tarefas simples, uma de cada vez, com instruções concisas, básicas e demonstradas durante a realização das AVD e dar tempo para que a pessoa a realize por si própria, repartir a atividade em etapas e estabelecer intervalos durante a execução de tarefas, como referem Varanda & Rodrigues (2016).

Durante todo este processo foi ainda notório a importância da simultaneidade tanto do programa de reabilitação definido, como dos momentos de educação para a saúde junto de todos os elementos, que se desenvolveu numa ótica de partilha de conhecimentos e de intervenções, caracterizado pela complementaridade, negociação e trabalho mútuo, numa completa parceria (Mota, s. d.).

Como resultado desta intervenção, no final do estágio, foi atingido o objetivo esperado, o conhecimento demonstrado por todos os elementos (filho e cuidadoras formais), objetivável através da mudança de comportamentos, decorrente dos *ensinos* realizados.

Também para a consecução do presente objetivo, procurei desenvolver competências ao nível do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, assumindo-me enquanto agente facilitador da aprendizagem, que baseia a sua prática clínica e os processos de tomada de decisão em conhecimento válido, atual e pertinente (Regulamento nº 140/2019, 2019).

Para tal, além de assumir como prioritário o meu investimento na pesquisa sobre as mais recentes diretrizes nacionais e internacionais sobre as diferentes temáticas, procurei aliar a mesma à procura do conhecimento, ao frequentar congressos e workshops, que permitissem o acréscimo de competências nas diferentes áreas de cuidados de ER.

Desta forma, durante o primeiro momento de estágio, participei no e-Congresso Internacional de Enfermagem de Reabilitação 2021, realizando os workshops “Limpeza das Vias Aéreas com Recurso a Insuflador-Exsuflador Mecânico” e “Terapêutica Inalatória: Verdades e Mitos”, assim como os seminários “a Importância do Inalador e da Adesão à Terapêutica na Gestão da Doença Respiratória” e “Oxigenoterapia de Longa Duração e Alto-fluxo”.

A participação nestes seminários e workshops teve por base essencialmente duas componentes. A primeira, o meu interesse pessoal, uma vez que a intervenção ao nível respiratório se constitui como uma das minhas áreas preferenciais, sendo que por essa razão, optei por um investimento mais frequente em momentos formativos dedicados à temática. Concomitantemente, prendeu-se igualmente por fatores profissionais e académicos, na medida em que a terapêutica inalatória se constitui como o método preferencial para administração de terapêutica no tratamento das doenças respiratórias, nomeadamente na DPOC (Aguiar et al., 2017), estando assim associada à temática do projeto, assim como, pelo elevado número de clientes que encontro no meu contexto profissional, sujeitos a esta terapêutica. Adicionalmente, também a escolha da temática relativa à utilização do insuflador-exsuflador mecânico e da oxigenoterapia de longa duração e alto-fluxo, constituíram-se uma prioridade, dado que são dispositivos e terapias que disponho no meu contexto de trabalho atual, sendo prioritário para mim tirar o melhor partido dos mesmos para melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos clientes.

Ressalvo os momentos formativos relativos à inaloterapia, uma vez que a evidência nos mostra que um número significativo de pessoas com DPOC não utiliza corretamente os seus dispositivos e ainda, uma parte afirma não receber qualquer tipo de ensino para a sua utilização (Cordeiro, 2019; DGS, 2013). A evidência mostra-nos também que muitos dos profissionais de saúde envolvidos no ensino da inaloterapia, não dominam, desconhecem e/ou não estão conscientes das dificuldades e dos erros críticos associados a esta forma terapêutica, o que compromete um ensino efetivo ao cliente, como sublinha Cordeiro (2019). Segundo a mesma autora, “uma percentagem de profissionais de saúde (31-85%) executa a técnica inalatória incorretamente quando avaliada objetivamente” (p. 32). Desta forma, torna-se imprescindível que os profissionais de saúde envolvidos na educação da terapêutica inalatória adquiram formação específica nesta área, dado que a utilização incorreta da terapêutica inalatória por parte dos clientes, assim como a não adesão à terapêutica⁴⁹ tem uma influência bastante negativa

⁴⁹ A adesão ao regime terapêutico é “definida como o grau ou extensão em que o comportamento da pessoa, no que se refere à toma de medicação, ao seguimento de uma dieta ou à alteração de hábitos e estilos de

na eficácia terapêutica dos fármacos inalados, conduzindo a uma má gestão da doença e assim a uma diminuição da qualidade de vida dos clientes e aumento dos custos em saúde (Cordeiro, 2017b; Cordeiro 2019; Direção Geral da Saúde, 2013).

Deste modo, os dois momentos formativos alusivos à inaloterapia revelaram-se bastante úteis, dado que, sendo uma área em constante atualização, com uma multiplicidade de dispositivos e cada uma com as suas especificidades, foi possível rever e aprofundar conhecimentos relativamente a cada um dos dispositivos. Esta ideia vai ao encontro da literatura, uma vez que segundo Cordeiro (2019), no nosso país dispomos de vários inaladores diferentes, de vários modelos de câmaras expansoras e sistemas de nebulização, pelo que esta variabilidade exige pro-atividade e atualização permanente por parte dos profissionais de saúde. Estes momentos formativos proporcionaram ainda uma melhor compreensão da atuação do EEER enquanto educador nos diferentes contextos, na monitorização contínua da técnica inalatória.

Estes conhecimentos mostraram-se bastante úteis, uma vez que em ambos os contextos de estágio estive desperta para a necessidade de monitorização constante da utilização do dispositivo inalatório de acordo com as suas particularidades, assim como da técnica inalatória por parte das pessoas com patologia respiratória crónica, reconhecendo erros e corrigindo-os, conduzindo assim a uma maior eficácia terapêutica e consequentemente uma gestão eficaz da doença.

Através destas atividades, mas também por todo o percurso ter sido pautado por um exercício profissional assente numa prática baseada na evidência, foram atingidas as competências comuns do EE no que diz respeito à competência D1 “Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade”, bem como a competência D2 “baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica” (Regulamento nº 140/2019, 2019, p.4749). Considero ainda que, para além das aprendizagens e desenvolvimento de competências já mencionadas, as atividades explanadas contribuíram para a aquisição das competências essenciais ao grau de mestre, nomeadamente competências de auto-aprendizagem, que permitem alcançar novas aprendizagens ao longo da vida de forma auto-orientada e autónoma (Decreto-Lei nº 74/2006, 2006).

vida, entre outros, corresponde ao que lhe é recomendado pelos profissionais de saúde” (Machado, 2009 p.3).

3. AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS DESENVOLVIDAS

Este capítulo surge da necessidade de realizar uma reflexão sobre as aprendizagens e competências desenvolvidas, durante os dois momentos de estágio. Estes proporcionaram diversos momentos de aprendizagem, quer pelas várias experiências de cuidados vivenciadas, quer pelo contacto com profissionais especializados em diversas áreas, que enriqueceram o meu percurso formativo.

Neste exercício de retrospeção, importa salientar os aspetos positivos, assim como as dificuldades e os desafios que foram surgindo pelo caminho e que contribuíram para o término deste percurso, modelando o desenvolvimento da minha identidade profissional, enquanto futura EEER.

Abordando os dois contextos de estágio, um dos pontos positivos a salientar foi a receitividade à minha chegada, bem como o meu interesse, postura e comunicação adequada desde o início, medidas que se constituíram facilitadoras para uma rápida adaptação e integração nos diferentes contextos e equipas. Procurar compreender o funcionamento do serviço/equipa, a intervenção do EEER junto dos clientes e equipa multidisciplinar, assim como os recursos disponíveis, permitiu adequar métodos de organização de trabalho e utilizar os recursos de forma eficiente para promover a qualidade dos cuidados.

Outro dos aspetos a evidenciar, foi o vasto leque de experiências que os dois contextos de estágio me proporcionaram, que apesar de bastante rico, trouxe consigo alguns desafios, nomeadamente na necessidade de um conhecimento abrangente sobre os diferentes campos de intervenção do EEER, baseado em evidência científica e nas recomendações para as boas práticas. Neste processo, foi essencial identificar e refletir sobre as minhas lacunas ao nível do conhecimento e assim, utilizar estratégias para colmatar as minhas necessidades de formação, sendo que evidencio a observação das práticas, o questionamento e orientação dos EO em contexto prático e a constante pesquisa bibliográfica, por forma a suportar os meus processos de tomada de decisão na melhor e mais recente evidência científica.

Para além dos fatores já evidenciados, usufruir de momentos para refletir e analisar práticas, identificando pontos positivos e aspetos a melhorar conduziu ao desenvolvimento do meu pensamento crítico. Decorrente destes momentos

retrospectivos, as conclusões foram partilhadas com os EO, o que permitiu identificar as principais dificuldades, mas acima de tudo, adotar estratégias para as colmatar, assim como reestruturar os planos de intervenção.

O primeiro momento de estágio, em contexto hospitalar, foi imprescindível para o desenvolvimento de competências específicas relacionadas com a temática em estudo, onde foi possível pôr em prática o trabalho desenvolvido no projeto de aprendizagem, através da revisão da literatura e assim basear a minha intervenção em evidência científica. Na prática clínica, após a utilização das técnicas tosse dirigida, TEF e CATR, no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, foi possível comprovar na prática alguns dos contributos descritos, nomeadamente na melhoria da sintomatologia (dispneia e eliminação da expectoração), assim como dos valores de SPO₂ e frequência respiratória.

Adicionalmente, este contexto de estágio, proporcionou-me um vasto leque de experiências, onde foi possível desenvolver planos de reabilitação em diferentes áreas de cuidados, nomeadamente ao nível da função motora, cardiorespiratória e treino de AVD. Para a concretização destes planos de reabilitação, foi fundamental a utilização do processo de enfermagem, nomeadamente na avaliação minuciosa da pessoa e colheita de dados sistemática, através de instrumentos validados, na formulação de diagnósticos e planeamento das intervenções, sendo que todas as fases do processo eram discutidas com a EO antes de serem colocadas em prática. Esta orientação e partilha constante de conhecimentos proporcionou o desenvolvimento do meu raciocínio clínico e a integração de intervenções estruturadas e individualizadas, de acordo com as alterações e necessidades encontradas.

Abordando as dificuldades sentidas, saliento a inclusão da família/cuidadores na preparação para a alta clínica devido às medidas restritivas que conduziram à limitação das visitas, durante a pandemia por COVID-19. Desta forma, foram desenvolvidas maioritariamente atividades de ensino e treino à pessoa, sendo que o tempo dedicado à integração da família no plano de cuidadores foi bastante reduzido, dado que os mesmos apenas permaneciam junto do seu familiar por pouco tempo e predominantemente durante o período da tarde. Segundo Correia et al. (2021), as medidas restritivas adotadas para garantir a segurança dos cuidados de saúde devido à pandemia por COVID-19 podem ter contribuído para o retrocesso na prestação de cuidados centrados na família da pessoa hospitalizada. Desta forma, com o objetivo de colmatar esta dificuldade foram

utilizados todos os momentos em que a família se encontrava presente para proporcionar o ensino, treino, esclarecimento de dúvidas e entrega de material de apoio escrito.

Por sua vez, o segundo momento de estágio, em contexto comunitário, proporcionou-me, tal como no primeiro contexto clínico, um amplo conjunto de experiências, junto de pessoas com diversos enfoques patológicos, no entanto com intervenção em diferentes áreas de cuidados, para além da função motora e cardiorrespiratória, do qual saliento a intervenção junto da pessoa com doença neurológica e com elevado grau de dependência.

No início deste estágio senti algum receio e insegurança, uma vez que se constituía como um contexto de trabalho diferente daquele a que estava familiarizada, visto que o meu exercício profissional tem decorrido em meio hospitalar. Para além disso, dado que o nosso espaço de intervenção tem lugar no domicílio de cada cliente, foi necessária uma grande capacidade de adaptação e conhecimento, pelas diferentes particularidades de cada pessoa e de cada espaço físico, no que respeita a condições físicas e arquitetónicas da habitação, assim como dos fatores socioeconómicos do cliente/família. No entanto, o que poderia ter sido uma dificuldade, tornou-se um desafio, ao estimular a minha criatividade na gestão de estratégias adaptativas do qual faço exemplo a realização de treino de marcha de um cliente na via pública, uma vez que o domicílio era um T0 de reduzidas dimensões e não tinha espaço para a realização do mesmo, a intervenção junto de um cliente analfabeto na utilização de figuras elucidativas do dia e da noite a indicar o débito de oxigénio a colocar no condensador de oxigénio, em função dos momentos do dia e segundo prescrição médica, assim como a utilização de objetivos banais de uso doméstico como recursos para a intervenção de ER, da qual faço exemplo o uso de um saco de arroz como peso e a utilização de uma bengala ou cabo de vassoura como bastão.

O segundo contexto de estágio foi ainda marcado pelo estabelecimento e desenvolvimento de relações de grande proximidade com o cliente/família, indispensáveis ao processo terapêutico, onde a família/cuidadores eram parte integrante do processo de reabilitação e consideradas assim parceiras nos cuidados. O trabalho de equipa entre o EEER e a família/cuidadores era indispensável no processo de avaliação dado que esta é quem melhor conhece a pessoa, sendo possível colher informação sobre as suas preferências, interesses, preocupações e hábitos (Oliveira et al., 2021). As relações

terapêuticas estabelecidas assentaram sobretudo na confiança e respeito pelas crenças e valores dos clientes e família e possibilitaram o planeamento de objetivos que fossem ao encontro dos seus interesses, com vista à maximização das suas capacidades funcionais. No entanto, não foi possível estabelecer com todas as pessoas inseridas em regime de ECCL, parceria de cuidados com a família/cuidadores, dado que, em alguns casos, a rede de apoio destas pessoas era bastante limitada e a solidão das mesmas era evidente. Contudo, apesar do familiar/pessoa significativa não estar presente durante a nossa intervenção, foram estabelecidos contactos telefónicos no sentido de informar sobre o programa de reabilitação em vigor, assim como a evolução do cliente ao nível da sua funcionalidade.

Apesar de ter sido um contexto clínico que me proporcionou um elevado número de experiências em diferentes áreas de intervenção, o tempo limitado para cada visita domiciliária, na sua maioria motivada pela escassez de profissionais e pela distância entre os domicílios, dificultou a nossa intervenção, sendo que era necessário realizar uma gestão semanal bastante rigorosa do número de visitas domiciliárias, de acordo com as necessidades, sendo que por vezes era insuficiente, para que fosse possível prestar cuidados a todos os clientes.

Para finalizar, dado que não foi possível durante o período integral de estágio, desenvolver competências do EEER na área da sexualidade, reconheço que esta área de cuidados requer maior aprofundamento no futuro.

Em suma, este percurso permitiu-me desenvolver competências comuns do EE e específicas do EEER, assim como as metas enunciadas pelos Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos, para a obtenção do grau de Mestre, tendo os objetivos inicialmente traçados sido atingidos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório de estágio espelha o percurso de aprendizagem que conduziu ao desenvolvimento das competências comuns do EE e específicas do EEER, assim como as competências inerentes ao grau académico de mestre, com base nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos.

O percurso iniciou-se com a elaboração e posterior implementação, na prática clínica, de um projeto de aprendizagem, que contemplava um conjunto de objetivos e respetivas atividades a realizar, do qual emerge o presente relatório. Este reflete de forma clara o desenvolvimento do meu raciocínio clínico e pensamento crítico e reflexivo, baseado em evidência científica e nas recomendações para as boas práticas, indispensáveis à prática de cuidados especializados de qualidade no âmbito da ER.

O período de estágio contemplou dois contextos de ensino clínico, sendo que em ambiente hospitalar foi possível comprovar os benefícios da intervenção do EEER no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, sendo que a manutenção da permeabilidade das vias áreas constitui-se como um dos grandes pilares da intervenção.

Das consequências decorrentes da agudização da doença, a educação para a saúde, numa lógica de promoção da autogestão da doença crónica, constituiu-se como outra das áreas de intervenção prioritárias no acompanhamento destas pessoas, testemunhada e trabalhada nos dois contextos de ensino clínico.

Termino a presente reflexão constatando que todo o percurso formativo foi exigente, desafiante, mas acima de tudo transformador e rico em aprendizagens para a vida. A complexidade e diversidade das experiências vivenciadas, assim como o contacto com profissionais especializados foi fundamental para o meu crescimento pessoal e profissional, enquanto futura EEER.

Posto isto, no futuro, enquanto EEER, ambiciono ser um elemento de referência como formadora no meu contexto de trabalho, particularmente na área da função respiratória e continuar o meu percurso formativo através do desempenho de funções de EEER na prática profissional, dando assim o meu contributo para continuar a demonstrar a relevância da ER através da utilização de indicadores sensíveis aos cuidados de ER para avaliar ganhos em saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde. (2022). Monitorização da Rede Nacional de Cuidados Continuados (RNCCI). Administração Central do Sistema de Saúde.
- Aguiar, R., Lopes, A., Ornelas, C., Ferreira, R., Caiado, J., Mendes, A., & Pereira-Barbosa, M. (2017). Terapêutica Inalatória: Técnicas de Inalação e Dispositivos Inalatórios. *Revista Portuguesa de Imunoalergologia*, 25 (1), 9-26.
- Alcobia, A., Ferreira, R., Soares, M., & Vieira, J. (2019). Nursing Rehabilitation for Elderly People with Committed Floor. *Journal of Aging & Innovation*, 8 (2), 28- 43.
- Almeida, A. (2017). *Funcionalidade e vulnerabilidade em pessoas idosas: Implicações para os Cuidados de Enfermagem*. [Tese de Doutoramento, Universidade Católica Portuguesa]. Repositório institucional da Universidade Católica Portuguesa. <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/24191/1/Tese%20de%20Doutorament%20para%20reposit%3%b3rio.pdf>.
- Alves, M.C. (2012a). *O Impacte da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica nas Atividades do Autocuidado*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9296/4/Tese%20%20DPOC%20Mar%3%a7o%202012.pdf>.
- Alves, F. J. (2012b). *O Contributo dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação na Pessoa com Dependência em Contexto de Cuidados de Saúde Primários*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9295/1/O%20contributo%20dos%20cuidados%20de%20Enfermagem%20de%20Reabilt%3%a7%3%a3o%20na%20pessoa%20com%20depend%3%aancia%20em%20contexto%20de%20CSP%20-%20pdf.pdf>.

American Thoracic Society. (2002). American Thoracic Society ATS Statement: Guidelines for the Six-Minute Walk Test. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 166, 111–117.

Andrade, L., Araújo, E., Andrade, K., Soares, D., & Cianca, T. (2010). Papel da enfermagem na reabilitação física. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63(6), 1056-1060.

Associação Nacional dos Cuidados Continuados. (2020). *Diagnóstico sobre o Funcionamento da RNCCI e Proposta de Soluções*. Associação Nacional dos Cuidados Continuados.

Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação. (2010). *Contributos para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016*. Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação.

Association of Rehabilitation Nurses. (2015). *What Does a Rehabilitation Nurse in Pain Management Do?* <https://rehabnurse.org/about/roles/rehab-nurse-in-pain-management>.

Bárbara, C., Rodrigues, F., Dias, H., Cardoso, J., Almeida, J., Matos, M., Simão, P., Santos, M., Ferreira, J., Gaspar, M., Gnatiuc, L., & Burney, P. (2013). Prevalência da doença pulmonar obstrutiva crónica em Lisboa, Portugal: estudo Burden of Obstructive Lung Disease. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 19(3), 96-105.

Bartolomeu, R. & Rodrigues, P. (2021). Enfermagem de reabilitação à pessoa em situação crítica. In O. Ribeiro (Coords.), *Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas*. (pp.336-362). Lidel.

Branco, P. S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A. & Maia, J. (2012). Temas de Reabilitação: Reabilitação Respiratória. Medesign.

Cardoso, A. (2013). Exacerbação da DPOC. *Revista Pulmão RJ*, 22(2), 60-64.

- Coelho, C., Barros, H., & Sousa, L. (2016). Reeducação da Função Sensoriomotora. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 227-251). Lusodidacta.
- Cordeiro, M., Menoita, E., & Mateus, D. (2012). *Cleaning the Airways: Concepts, Techniques and Principles*. *Journal of Aging and Innovation*, 1(5), 30-44.
- Cordeiro, C. (2017a). *Os Cuidados de Enfermagem de Reabilitação na promoção da independência na marcha em pessoas com afeção neurológica decorrente de AVC [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Santarém]*. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Santarém. <https://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/1764>.
- Cordeiro, M. (2017b). Terapêutica Inalatória: Dificuldades, erros críticos, doentes e profissionais de saúde. *Enfermeiro Anuário 2017*, 2(2), 5-10.
- Cordeiro, M. (2019). Terapêutica inalatória nas Doenças Respiratórias Crónicas: Dispositivos Inalatórios, Técnica Inalatória, Erros críticos. *Enformação*, 10, 31-40.
- Cordeiro, M. (2020). DPOC: Abordagem a 360°. Do Hospital para o Domicílio. Lusodidacta.
- Correia, T., Martins, M. M., & Barroso, F. (2021). A Presença da Família nos Hospitais em Tempos de Pandemia e o Paradoxo da Segurança do Doente. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4(2), 47-56. <https://doi.org/10.33194/rper.2021.176>.
- Daynes, E., Jones, A., Greening, N., & Singh, S. (2021). The Use of Airway Clearance Devices in the Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Annals of the American Thoracic Society*, 18(2), 308-320.
- Decreto-Lei nº 74/2006 (2006). Graus académicos e diplomas do Ensino Superior. *Diário da República*, Série I-A (Nº 60 de 24-03-2006), 2242-2257.

Decreto-Lei nº 101/2006 (2006). Cria a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados. *Diário da República*, Série I-A (Nº 109 de 06-06-2006), 3856 - 3865. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/101/2006/06/06/p/dre/pt/html>.

Decreto-Lei nº 136/2015 (2015). Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 101/2006, de 6 de junho, que cria a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, e à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 8/2010, de 28 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 22/2011, de 10 de fevereiro, que cria um conjunto de unidades e equipas de cuidados continuados integrados de saúde mental. *Diário da República*, I Série (Nº 145 de 28-07-2015), 5081 - 5091. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/101/2006/06/06/p/dre/pt/html>.

Direção-Geral da Saúde. (2011). Orientação nº 017/2011 Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q). Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2013). Orientação nº 010/2013, atualizada a 18/12/2013 Utilização de Dispositivos Simples em Aerossolterapia. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2015). Norma Clínica nº 018/2011, atualizada a 11/09/2015 Cuidados Respiratórios Domiciliários: Prescrição de Oxigenoterapia. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2017). Depressão e Outras Perturbações Mentais Comuns: Enquadramento Global e Nacional e Referência de Recurso em Casos Emergentes. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2019a). Norma Clínica nº 005/2019 Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2019b). Orientação nº 014/2019 Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários. Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2019c). Norma nº 008/2019 Prevenção e Intervenção na Queda do Adulto em Cuidados Hospitalares. Direção-Geral da Saúde.

Duarte, A. (2015). A integração nas organizações: do acolhimento à socialização organizacional. In A. I. Ferreira, L. F. Martinez, F. G. Nunes, & H. Duarte (Orgs.), *Gestão de Recursos Humanos para Gestores*, (pp. 179-198). RH Editora.

Echevarria, C., Steer, J., Heslop-Marshall, K., Stenton, S., Hickey, P., Hughes, R., Wijesinghe, M., Harrison, R., Steen, N., Simpson, A., Gibson, G., & Bourke, S. (2017). The PEARL score predicts 90-day readmission or death after hospitalisation for acute exacerbation of COPD. *Thorax*, 72, 686–693.

Eerd, E., Meer, R., Schayck, O., & Kotz, D. (2016). Smoking cessation for people with chronic obstructive pulmonary disease (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8, 1-78.

Effing, T., Vercoulen, J., Bourbeau, J., Trappenburg, J., Lenferink, A., Cafarella, P., Coultas, D., Meek, P., Valk, P., Bischoff, E., Bucknall, C., Dewan, N., Earlyl, F., Fan, V., Frith, P., Janssen, D., Mitchell, K., Morgan, M., Nici, L., ... Palen, J. (2016). Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *European Respiratory Journal*, 48, 46-54.

Emtner, M., & Wadell, K. (2016). Effects of exercise training in patients with chronic obstructive pulmonary disease - a narrative review for FYSS (Swedish Physical Activity Exercise Prescription Book). *British Journal of Sports Medicine*, 50, 368-371.

Erhabor, G., Adeniyi, B., Arawomo, O., Akinwalere, O., Adetona, G., Fagbohun, T., Aigbirior, J., & Erhabor, J. (2021). Acute Exacerbation of COPD: Clinical Perspectives and Literature Review. *West African Journal of Medicine*, 38(11), 1129-1142.

Fernandes, J., Sá, M., & Nabais, A. (2020). Intervenções do Enfermeiro de Reabilitação que Previnem a Ocorrência de Quedas na Pessoa Idosa: Revisão Scoping. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), 57-63.

Figueiredo, M. (2009). *Enfermagem de Família: Um Contexto do Cuidar*. [Tese de Doutoramento, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/20569/2/Enfermagem%20de%20Familia%20Um%20Contexto%20do%20CuidarMaria%20Henriqueta%20Figueiredo.pdf>.

Figueiredo, P. C. M. (2018). *Competências para uma liderança percebida como eficaz – Líderes e liderados*. [Tese de Doutoramento, Universidade Europeia]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/27999/1/Disserta%3%a7%3%a3o%20de%20Doutoramento%20em%20Gest%3%a3o%20-%20Paula%20Figueiredo.pdf>.

Flores, D., Imperadeiro, I., Correia, P., Veludo, F., Madureira, M., & Sousa, P. (2020). Estratégias facilitadoras na integração do enfermeiro no cuidado à pessoa em situação crítica: uma scoping review. *Cadernos de Saúde*, 12, 83-84.

Freitas, T., Cândido, A., & Fagundes, I. (2014). Quedas em Idosos: causas extrínsecas e intrínsecas e suas consequências. *Revista de Enfermagem Contemporânea*, 3(1), 70-79.

Fundação Portuguesa do Pulmão. (2020). Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2020. Fundação Portuguesa do Pulmão.

Fundação Portuguesa do Pulmão. (2022). Observatório Nacional das Doenças Respiratórias 2022. Fundação Portuguesa do Pulmão.

FUNDACIÓN MAPFRE (2010). Riscos Domésticos entre os Idosos: Guia de Prevenção Destinado a Profissionais. FUNDACIÓN MAPFRE.

- Gago, E. A., & Lopes, M., J. (2012). Cuidados domiciliários – interação do enfermeiro com a pessoa idosa/família. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25(1), 74-80.
- Gardona, R. G. B., & Barbosa, D. A. (2018). The Importance of Clinical Practice Supported by Health Assessment Tools. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(4), 1815-1816.
- Gaspar, L., Martins, P., & Gomes, F. (2019a). Efeito da Reabilitação Respiratória nos Sintomas Avaliado pelo CAT e a sua Relação com a Tolerância à Atividade. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 2(1), 6-10.
- Gaspar, L., Ferreira, D., Vieira, F., Machado, P., & Padilha, M. (2019b). O Treino de Exercício em Pessoas com Doença Respiratória Crónica Estabilizada: Uma Scoping Review. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 2(1), 59-65.
- Gheno, J., & Weis, A. (2021). Transição do Cuidado na Alta Hospitalar de Pacientes Adultos: Revisão Integrativa de Literatura. *Texto & Contexto Enfermagem*, 30, 1-26.
- GOLD (2023). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: 2023 Report. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease.
- Gonçalves, R. M. P. (2013). *Supervisão Clínica de Pares: Práticas Supervisivas no desenvolvimento de competências na integração de novos enfermeiros*. [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9458/1/Tese%20Mestrado%20Rui%20Gon%C3%A7alves.pdf>.
- Gomes, B., & Ferreira, D. (2017). Reeducação da Função Respiratória. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. (pp.253-262). Lusodidacta.

- Gomes, J., Soares, C., & Bule, M. (2019). Enfermagem de Reabilitação na Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 2(1), 11-17.
- Hallock, H., Collins, D., Lampit, A., Deol, K., Fleming, J., & Valenzuela, M. (2016). Cognitive training for post-acute traumatic brain injury: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10(537), 1-16.
- Hartzell, T. A. & Fineout-Overholt, E. (2017). The evidence-based practice competencies related to searching for best evidence. In B. M. Melnick, L. Gallagher-Ford & E. Fineout-Overholt (Eds.). *Implementing the evidence-based practice (EBP) competencies in healthcare: A practical guide to improving quality, safety, and outcomes* (pp. 55–76). McGraw Hill.
- Hill, K., Patman, S., & Brooks, D. (2010). Effect of airway clearance techniques in patients experiencing an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *Chronic Respiratory Disease*, 7(1), 9–17.
- Hoeman, S. (2001). *Enfermagem de Reabilitação: Aplicação e Processo*. Lusodidacta.
- Khan, K., Jawaid, S., Memon, U., Perera, T., Khan, U., Farwa, U., Jindal, U., Afzal, M., Razzaq, W., Abidin, Z., & Khawaja, U. (2023). Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Exacerbations in Hospitalized Patients from Admission to Discharge: A Comprehensive Review of Therapeutic Interventions. *Cureus*, 15(8), e43694.
- Kulinski, K., DiCocco, C., Skowronski, S., & Sprowls, P. (2017). Advancing Community-Based Falls Prevention Programs for Older Adults - The Work of the Administration for Community Living/Administration on Aging. *Frontiers in Public Health*, 5(4), 1-5.
- Kon, S., Canavan, J., Jones S., Nolan, C., Clark, A., Dickson, M., Haselden, B., Polkey, M., & Man, W. (2014). Minimum clinically important difference for the COPD Assessment Test: a prospective analysis. *Lancet Respiratory Medicine*, 2, 195–203.

- Kostikas, K., Patalano, F., & Clemens, A. (2016). Prediction and prevention of exacerbations and mortality in patients with COPD. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 10(7), 739-753.
- Leal, L. A., Henriques, S. H., Brito, L. J. S., Celestino, L. C., Ignácio, D. S., & Silva, A. T. (2019). Health care models and their relationship with hospital nursing management. *Revista Enfermagem UERJ*, 27, 1-5.
- Lei nº156/2015 (2015). Deontologia profissional. *Diário da República*, Série I (Nº 181 de 16-09-2015), 8059-8105.
- Lourenço, I. L., Gonçalves, M. S., Sequeira, M. S., Melo, M. F., & Gouveia, M. J. (2022). A tomada de decisão na gestão de cuidados em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura. *Gestão e Desenvolvimento*, (30), 557-578. <https://doi.org/10.34632/gestaoedesenvolvimento.2022.11696>.
- Machado, M. (2009). Adesão ao Regime Terapêutico: Representações das Pessoas com IRC sobre os Contributos dos Enfermeiros. [Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho]. RepositóriUM. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9372>
- Machado, A., Silva, P., Afreixo, V., Caneiras, C., Burtin, C., & Marques, A. (2020). Design of pulmonary rehabilitation programmes during acute exacerbations of COPD: a systematic review and network meta-analysis. *European Respiratory Review*, 29, 1-13.
- Maia, L., Leite, R. & Correia, C. (2009). *Avaliação e Intervenção Neuropsicológica - Estudos de casos e instrumentos*. Lidel.
- Martínez-Velilla, N., Casas-Herrero, A., Zambom-Ferraresi, F., Asteasu, M., Lucia, A., Galbete, A., García-Baztán, A., Alonso-Renedo, J., González-Glaría, B., Gonzalo-Lázaro, M., Iráizoz, I., Gutiérrez-Valencia, M., Rodríguez-Mañas, L., & Izquierdo, M. (2019). Effect of Exercise Intervention on Functional Decline in Very Elderly Patients During Acute Hospitalization a Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 179(1), 28-36.

- Matsui, H., Jo, T., Fushimi, K., & Yasunaga, H. (2017). Outcomes after early and delayed rehabilitation for exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a nationwide retrospective cohort study in Japan. *Respiratory Research*, 18(68), 1-10.
- McCormack, B. & McCance, T. (2017). *Person-Centred Practice in Nursing and Health Care: Theory and Practice*. (2^a ed.) Wiley Blackwell.
- McEvoy L., & Duffy A. (2008). Holistic practice - a concept analysis. *Nurse Education in Practice*, 8, 412-419.
- McMurray, J., Adamopoulos, S., Anker, S., Auricchio, A., Bohm, M., Dickstein, K., Falk, V., Filippatos, G., Fonseca, C., Gomez-Sanchez, M., Jaarsma, T., Køber, L., Lip, G., Maggioni, A., Parkhomenko, A., Pieske, B., Popescu, B., Rønnevik, P., Rutten, F., ... Zeiher, A. (2012). ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*, 33(14), 1787-1847.
- Melnik, B. M. & Fineout-Overholt, E. (2019). *Evidence-based Practice in Nursing and Healthcare: A Guide to Best Practice*. (4^a ed.) Wolters Kluwer.
- Menoita, E. (2012). *Reabilitar a Pessoa Idosa com AVC: Contribuintes para um Envelhecer Resiliente*. Lusociência.
- Menoita, E. & Cordeiro, M. C. (2012). Patologia Respiratória Obstrutiva. In Cordeiro, M. & Menoita, E. (Coords.), *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas*. (pp. 251- 276). Lusociência.
- Menoita, E., Moreno, M. & Costa, R. (2012). Assistência Respiratória. In Cordeiro, M. & Menoita, E. (Coords.), *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas*. (pp. 167- 193). Lusociência.

Mesa do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2015). Áreas Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros.

Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados de Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros.

Milan, S., Bondalapati, P., Megally, M., Patel, E., Vaghasia, P., Gross, L., Bachman, E., Chadha, P., & Weingarten, J. (2019). Positive Expiratory Pressure Therapy With And Without Oscillation And Hospital Length Of Stay For Acute Exacerbation Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 14, 2553–2561.

Miravittles, M., Bhutani, M., Hurst, J., Franssen, F., Boven, J., Khoo, E., Zhang, J., Brunton, S., Stolz, D., Winders, T., Asai, K., & Scullion, J. (2023). Implementing an Evidence-Based COPD Hospital Discharge Protocol: A Narrative Review and Expert Recommendations. *Advances in Therapy*, 40, 4236-4263.

Mirza, F., Jenkins, S., Harrold, M., Othman, S., Ismail, R., Ismail, T., & Hill, K. (2020). Initiating exercise training early during the hospitalisation for an exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease improves exercise capacity and quadriceps strength: A randomised controlled trial. *Respiratory Medicine*, 2, 1-6.

Mororó, D, Enders, B., Lira, A., Silva, C., & Menezes, R. (2017). Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito hospitalar. *Acta Paulista de Enfermagem*. 30(3), 323-332.

Mota, D. (s. d.). A Enfermagem de Reabilitação e a Família no Processo de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros.

- Nabais, A., & Sá, M. C. (2019). A pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica: Como promovem os enfermeiros de reabilitação o autocuidado. *Millenium*, 2(9), 93-101.
- National Center for Injury Prevention and Control. (2015). Preventing Falls: A Guide to Implementing Effective Community-based Fall Prevention Programs. National Center for Injury Prevention and Control.
- Neiva, V., & Moreira, R. (2022). Estudo da prevalência dos fatores intrínsecos e extrínsecos de risco de queda em idosos na atenção primária. *Revista de Atenção à Saúde*, 20(72), 46-56.
- Nóbrega, M., Silva, R., Tibúrcio, P., Cafarelli, N., Santos, J., Mendes, D., Fernandes, C., Santos, C., & Magalhães, B. (2022). Conhecendo sinais e sintomas do Transtorno Depressivo Maior: Revisão de Escopo. *e-Acadêmica*, 3(1), 1-16.
- Novo, A., Mendes, E., Lopes, I., Preto, L., Loureiro, M. & Delgado, B. (2021). A atividade física e o exercício físico. In O. Ribeiro (Coords.), *Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas*. (pp.76-81). Lidel.
- Olazabal. (2003). Métodos de Limpeza das Vias Aéreas. In M. Gomes & Sottomayor, *Tratado de Pneumologia Sociedade Portuguesa de Pneumologia* (pp. 1807-1812). Permanyer Portugal.
- Oliveira, C., Couto, G. & Silva, R. (2021). Enfermagem de reabilitação nos cuidados de saúde primários. In O. Ribeiro (Coords.), *Enfermagem de Reabilitação – Conceções e Práticas*. (pp.654-670). Lidel.
- Oliveira, I. J., Ferreira, P. L., & Couto, G. R. (2023). Desenvolvimento de um projeto de melhoria contínua no cuidado à pessoa com deglutição comprometida para promover a implementação de evidências. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(2, Supl. 1), 1-9. <https://doi.org/10.12707/RVI22010>.

Ordem dos Enfermeiros. (2013). Cuidados à Pessoa com Alterações da Mobilidade – Posicionamentos, Transferências e Treino de Deambulação. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2016). Instrumentos de Recolha de Dados para a Documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Guia Orientador de Boa Prática: Reabilitação Respiratória. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2020). Pronúncia do Conselho de Enfermagem n.º 41/2020: Tempo mínimo de integração para enfermeiros em Centro de Saúde. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2021). Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista. Ordem dos Enfermeiros.

Orem, E. D. (2001). *Nursing: concepts of practice*. (6ª ed.). Mosby.

Organização das Nações Unidas. (2001). Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural. Ministério Público de Portugal.

Organização Mundial da Saúde. (2020, julho 20). *Quality health services*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>

Osadnik, C.R., McDonald, C.F., Jones, A.P., & Holland, A.E. (2012). Airway clearance techniques for chronic obstructive pulmonary disease (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, 1-88.

- Osadnik, C.R., McDonald, C.F., Jones, A.P., & Holland, A.E. (2013). Airway clearance techniques in acute exacerbations of COPD: a survey of Australian physiotherapy practice. *Physiotherapy*, 99, 101-106.
- O'Sullivan, S. & Schmitz, T. (2004). *Fisioterapia: Avaliação e Tratamento*. (4ª ed.). Editora Manole.
- Ouaalaya, E., Falque, L., Dupis, J., Sabatini, M., Bernady, A., Nguyen, L., Ozier, A., Nocent-Ejnaini, C., Guillou, F., Molimard, M., Zysman, M., & Raheison-Semjen, C. (2020). Susceptibility to frequent exacerbation in COPD patients: Impact of the exacerbations history, vaccinations and comorbidities? *Respiratory Medicine*, 169, 1-9.
- Pakpahan, R., Tarigan, A., & Sitohang, N. (2021). The Effect of the Combination of Chest Physiotherapy and Active Cycle Breathing Technique on Respiratory Rate and Ability to Expend Sputum in Chronic Exacerbation Obstructive Lung Disease Patients at Haji Adam Malik Hospital Medan. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 8(3), 616-623.
- Pamplona, P., & Mendes, B. (2009). Estratégia de tratamento do tabagismo na DPOC. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 15(6), 1121-1156.
- Parreira, P., Santos-Costa, P., Neri, M., Marques, A., Queirós, P. & Salgueiro-Oliveira, A. (2022). Métodos de Trabalho para Prestação de Cuidados de Enfermagem. In P. Parreira, A. Castilho, M. Rocha, M. Martins, M. Santos, M. Souza, L. Sousa, L. Mónico & F. Prado (Orgs.), *Gestão nas Organizações de Saúde: Vol. 2 - Pessoas, Formação e Desenvolvimento Profissional* (pp. 147-193). Ordem dos Enfermeiros; Associação de Apoio aos Cuidados de Saúde dos Pequenos; Centro Universitário Dinâmica das Cataratas.
- https://www.researchgate.net/publication/368472162_Metodos_de_trabalho_para_a_prestacao_de_cuidados_de_enfermagem_Capitulo_3_Gestao_nas_Organizacoes_de_Saude_Volume_2.

Pavord, I., Jones, P., Burgel, P., & Rabe, K. (2016). Exacerbations of COPD. *International Journal of COPD*, 11, 21-30.

Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: Conceito Central da Enfermagem* (1ª ed.). Formasau.

Petronilho, F. & Machado, M. (2017). Teorias de enfermagem e autocuidado: Contributos para a construção do cuidado de reabilitação. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida* (pp. 3-14) Lusodidacta.

Piva, S., Fagoni, N. & Latronico, N. (2019). Intensive care unit- acquired weakness: unanswered questions and targets for future research. *F1000Research*, 8(508), 1-10.

Portaria nº 174/2014 (2014). Define as condições de instalação e funcionamento a que devem obedecer as unidades de internamento e de ambulatório e as condições de funcionamento das equipas de gestão de altas e as equipas de cuidados continuados integrados da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados. *Diário da República*, I Série (Nº 174 de 10-09-2014), 4865 - 4882. ELI: <https://data.dre.pt/eli/port/174/2014/09/10/p/dre/pt/html>.

Potra, T. (2015). *Gestão de Cuidados de Enfermagem: Das Práticas dos Enfermeiros Chefes à Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* [Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/20608/1/ulsd071644_td_Teresa_Potra.pdf.

Pruitt, B. (2021). Airway Clearance and COPD. *The Journal for Respiratory Care Practitioners*, 1, 14-17.

Ramos, F., Krahnke, J., & Kim, V. (2014). Clinical Issues of Mucus Accumulation in COPD. *International Journal of COPD*, 9, 139-150.

Regulamento nº 140/2019 (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República*, II Série (Nº 26 de 06-02-2019), 4744-4750.

Regulamento nº 392/2019 (2019). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário da República*, II Série (Nº 85 de 03-05-2019), 13565-13568.

Rochester, C. & Martinello, R. (2023, junho 8). Exacerbação Aguda da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/8>.

Rodrigues, C., Mendonça, D., & Martins, M. (2020). Functional trajectories of older acute medical inpatients. *Enfermería Clínica*, 30(4), 260-268.

Rodríguez-Acelas, A., & Cañon-Montañez, W. (2018). Contribuições das escalas em saúde como ferramentas que influenciam decisões no cuidado dos pacientes. *Revista Cuidarte*, 9(1), 1957-1960.

Ryrsø, C., Godtfredsen, N., Kofod, L., Lavesen, M., Mogensen, L., Tobberup, R., Farver-Vestergaard, I., Callesen, H., Tendal, B., Lange, P., & Iepsen, U. (2018). Lower mortality after early supervised pulmonary rehabilitation following COPD-exacerbations: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pulmonary Medicine*, 18(154), 1-18.

Santana, I., Duro, D., Lemos, R., Costa, V., Pereira, M., Simões, M., & Freitas, S. (2016). Mini-Mental State Examination: Avaliação dos Novos Dados Normativos no Rastreamento e Diagnóstico do Défice Cognitivo. *Acta Médica Portuguesa*, 29(4), 240-248.

Santana, G., Cohrs, F., & Melo, C. (2021). A importância da coleta de dados no processo de enfermagem nas unidades de terapia intensiva adulto no Brasil: uma revisão narrativa da literatura. *Brazilian Journal of Development*, 7(6), 63473-63484.

- Santos, L. L. (2016). O processo de reabilitação. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*. (pp. 15-23). Lusodidacta.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2013). Brain injury rehabilitation in adults: A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network.
- Seção Regional Sul da Ordem dos Enfermeiros. (2013). Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Ordem dos Enfermeiros.
- Serra, E. (2019). Estado Nutricional e Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. [Monografia, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/120688/2/337685.pdf>.
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde. (s.d.). SClínico - Cuidados de Saúde Primários (CSP). <https://www.spms.min-saude.pt/2020/07/sclinico-cuidados-de-saude-primarios-csp/>.
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde. (2023). Morbilidade e Mortalidade Hospitalar para Asma, DPOC e Pneumonia. <https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/morbilidade-e-mortalidade-hospitalar-asma-dpoc-pneumo/table/?sort=ano>.
- Shen, Y., Huang, S., Kang, J., Lin, J., Lai, K., Sun, Y., Xiao, W., Yang, L., Yao, W., Cai, S., Huang, K., & Wen, F. (2018). Management of airway mucus hypersecretion in chronic airway inflammatory disease: Chinese expert consensus (English edition). *International Journal of COPD*, 13, 399-407.
- Silva, M. (2010). *Processo de Socialização Hospitalar na Perspectiva dos Enfermeiros* [Tese de Mestrado, Universidade do Minho]. Biblioteca da Universidade do Minho.

[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/16665/1/disserta%
%a3o%20pdf.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/16665/1/disserta%c3%a7%c3%a3o%20pdf.pdf).

Silva, R., Pereira, A., Ribeiro, A., Marinho, C., Carvalho, I., & Ribeiro, R. (2012). Elaboração de um instrumento para coleta de dados de paciente crítico: histórico de enfermagem. *Revista de Enfermagem UERJ*, 20(2), 267-273.

Silvestre, M. (2012). Os Registos de Enfermagem: um olhar sobre o estado real da saúde das pessoas? [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra]. Repositório Científico da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. <https://repositorio.esenfc.pt/rc/>.

Soares, L., Pinelli, F., & Abrão, A. (2005). Construção de um instrumento de coleta de dados de enfermagem em ginecologia. *Acta Paulista em Enfermagem*, 18(2), 156-164.

Sousa, L., Martins, M., & Novo, A. (2020). A Enfermagem de Reabilitação no Empoderamento e Capacitação da Pessoa em Processos de Transição Saúde-doença. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(1), 65-69.

Sousa, S., Valente, S., Lopes, M., Ribeiro, S., Abreu, N., & Alves, E. (2023). O Impacto de Programas de Reabilitação da Marcha no Tempo de Internamento Hospitalar – Scoping Review. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 6(1), 1-18.

Souza, R., Rodrigues, A., & Castro, F. (2021). Treino Proprioceptivo na Prevenção da Entorse de Tornozelo em Atletas. *Ciência Atual*, 17(2), 134-147.

Spruit, M., Singh, S., Garvey, C., Zuwallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K., Holland, A., Lareau, S., Man, W., Pitta, F., Sewell, L., Raskin, J., Bourbeau, J., Crouch, R., Franssen, F., Casaburi, R., Vercoulen, J., Vogiatzis, I., ... Wouters, E. (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation. *American Journal Respiratory Critical Care Medicine*, 188 (8), e13-e64.

- Strickland, S., Rubin, B., Drescher, G., Haas, C., O'Malley, C., Volsko, T., Branson, R., & Hess, D. (2013). AARC Clinical Practice Guideline: Effectiveness of Nonpharmacologic Airway Clearance Therapies in Hospitalized Patients. *Respiratory Care*, 58 (12), 2187-2193.
- Stoilkova, A., Janssen, D., & Wouters, E. (2013). Educational programmes in COPD management interventions: A systematic review. *Respiratory Medicine*, 107, 1637-1650.
- Suhonen, R., Papastavrou, E., Efstathiou, G., Lemonidou, C., Kalafati, M., Luz, M., Idvall, E., Berg, A., Acaroglu, R., Sendir, M., Kanan, N., Sousa, V., Katajisto, J., Valimaki, M., & Leino-Kilpi, H. (2011). Nurses' perceptions of individualized care: an international comparison. *Journal of Advanced Nursing*, 67(9), 1895-1907.
- Stone, R. A., Holzhauer-Barrie, J., Lowe, D., McMillan, V., Saleem Khan, M., Searle, L., Skipper, E., Welham, S., & Roberts, C. M. (2017). *COPD: Who cares when it matters most? National Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Audit Programme: Outcomes from the clinical audit of COPD exacerbations admitted to acute units in England 2014*. Royal College of Physicians.
- Tomey, A. M. & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)*. (5ª ed.). Lusodidacta.
- Varanda, E. & Rodrigues, C. (2016). Reeducação Cognitiva em Enfermagem de Reabilitação: Recuperar o Bailado da Mente. In C. Marques-Vieira & L. Sousa (Coords.), *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*. (pp. 215-225). Lusodidacta.
- Velloso, M. & Jardim, J. (2006). Funcionalidade do paciente com doença pulmonar obstrutiva crônica e técnicas de conservação de energia. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 32(6), 580-586.
- Verde, F. F. (2015). *A Família como Parceira nos Cuidados*. [Dissertação de Mestrado, Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa]. Repositório

Institucional da Universidade Católica Portuguesa.
<https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/19685/1/203016815.pdf>.

Vieira, T., Belchior, I., Almeida, J., Hespanhol, V., & Winck, J. (2011). Eficácia e padrões de utilização da oxigenoterapia de deambulação – experiência de um hospital universitário. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 17(4), 159-167.

Videira, I., Pinto, A., Tapada, C., & Duarte, R. (2019). Oxigenoterapia domiciliária – perspetiva da equipa de enfermagem da Unidade de Sono e Ventilação Não Invasiva do Hospital de Santa Maria. *Enfermeiro: Anuário 2019*, 4, 13-14.

Viniol, C., & Vogelmeier, C. F. (2018). Exacerbations of COPD. *European Respiratory Review*, 27, 1-9.

Westerdahl, E., Osadnik, C., & Emtner, M. (2019). Airway clearance techniques for patients with acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: Physical therapy practice in Sweden. *Chronic Respiratory Disease*, 16, 1-8.

APÊNDICES

APÊNDICE I

Projeto de Aprendizagem



**Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização
em Enfermagem de Reabilitação**

Opção II – Projeto de Aprendizagem

**A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
Agudizada: Que Cuidados de Enfermagem de
Reabilitação?**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio



**Lisboa
Setembro, 2021**



**Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização
em Enfermagem de Reabilitação**

Opção II – Projeto de Aprendizagem

**A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
Agudizada: Que Cuidados de Enfermagem de
Reabilitação?**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio

Regente: Professor Miguel Joaquim Nunes Serra

Orientador: Professor Ezequiel António Marques Pessoa

**Lisboa
Setembro, 2021**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACEER - Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

AEF - Técnica de Aceleração do Fluxo Expiratório

CATR - Ciclo Ativo da Respiração

CEER - Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

DA - Drenagem Autogénica

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EDIC - Exercício de Débito Inspiratório Controlado

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ELTGOL - Expiração Lenta com a Glote Aberta em Infralateral

FEV₁ - Volume Expiratório Forçado no 1º Segundo

FVC - Capacidade Vital Forçada

PEP - Pressão Positiva Expiratória

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RR - Reabilitação Respiratória

TEF - Técnica de Expiração Forçada

UC - Unidade Curricular

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

VMI - Ventilação Mecânica Invasiva

VNI - Ventilação não Invasiva

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	6
1. ENQUADRAMENTO DA TEMÁTICA DO PROJETO	10
1.1. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, na Pessoa com DPOC Agudizada: A Importância da Manutenção da Permeabilidade das Vias Aéreas	10
1.2. Filosofia de Cuidados: O Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem.....	19
2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS INERENTES AO EEER	21
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25

APÊNDICES

Apêndice I – Revisão Narrativa da Literatura: Fluxograma de Pesquisa

Apêndice II – Revisão Narrativa da Literatura: Tabela de Extração de Dados

Apêndice III – Guião de Entrevista para a Preparação do Campo de Estágio em Contexto Hospitalar

Apêndice IV – Guião de Entrevista para a Preparação do Campo de Estágio em Contexto Comunitário

Apêndice V – Objetivos Específicos e Respetivo Plano de Atividades

Apêndice VI – Cronograma

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Critérios de Inclusão.....15

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular (UC) de Opção II, que integra o 1º ano/2º semestre do Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, foi desenvolvido o presente projeto de aprendizagem que assenta numa problemática previamente identificada, permitindo o desenvolvimento de competências comuns do Enfermeiro Especialista e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), em articulação com os Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos. Assim, o presente trabalho planeia e orienta o estágio que irá decorrer durante o 3º semestre, em contexto de Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) e Unidade Hospitalar, no período compreendido entre Outubro de 2021 e Fevereiro de 2022.

O presente projeto tem como título “A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada: Que Cuidados de Enfermagem de Reabilitação?”. A escolha desta problemática resulta de vários fatores, nomeadamente, pela área de intervenção de Enfermagem de Reabilitação na função respiratória, ser considerada como emergente para investigação até 2025 (Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, ACEER, 2015), e ainda pelo meu interesse pessoal e profissional pela área da Reeducação Funcional Respiratória (RFR), uma vez que, no meu contexto de trabalho, existe uma elevada prevalência de pessoas com patologia do foro respiratório, nomeadamente, a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) Agudizada. Estas pessoas, maioritariamente com idades compreendidas entre os 50 e os 75 anos, apresentam frequentemente a doença num estadio bastante desenvolvido, grave ou muito grave, com várias comorbilidades associadas, pelo que, algumas encontram-se em estado crítico. Adicionalmente, derivado da agudização desta condição clínica, as pessoas apresentam uma exacerbação bastante significativa dos sintomas já habituais, sendo eles a dispneia e o volume de expetoração, levando à incapacidade da sua gestão, pelo que, o controlo e a minimização dos mesmos é um dos aspetos que as pessoas referem como mais importantes, uma vez que são eles que conduzem a limitações do seu dia-a-dia.

Existem ainda outros fatores que contribuíram para a escolha desta temática, sendo eles, a elevada prevalência das doenças respiratórias crónicas e ainda, o impacto que as mesmas têm ao nível da morbilidade, mortalidade e incapacidade, para o qual tem contribuído o envelhecimento populacional, pelo aumento da esperança média de vida, nos países desenvolvidos (Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, 2018; OCDE & Observatório Europeu de Políticas e Sistemas de Saúde 2019; OCDE & União Europeia, 2020 & DGS, 2017). De forma mais particular, a DPOC constituiu-se como a doença respiratória crónica mais prevalente globalmente, com uma percentagem de 55,1%, em 2017, sendo que é estimado que no ano de 2030, a DPOC, constituir-se-á como a terceira causa de morte mundialmente, sofrendo um aumento de 30% face ao ano de 2002, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (DGS, 2017; Soriano, et al., 2020).

Para além dos argumentos já apresentados, saliento outros nomeadamente, o impacto que esta patologia detém na pessoa e sistemas de saúde, uma vez que a DPOC se constitui como uma doença crónica de evolução progressiva, mas controlável, com uma sintomatologia bastante característica, sendo ela, a presença de dispneia, tosse e expetoração de forma persistente. Esta patologia apresenta um elevado impacto não só sobre a função respiratória, mas também, com efeitos sistémicos importantes, que contribuem para a sua gravidade. Para além disso, conduz a limitações funcionais, que levam à intolerância à atividade e conseqüentemente à incapacidade progressiva para a realização das atividades do dia-a-dia. (GOLD, 2020).

Os períodos de agudização da DPOC ocorrem de forma intermitente ao longo do decorrer da doença e sucedem-se com mais frequência à medida que a doença vai evoluindo para estadios mais avançados. Estas exacerbações, nomeadamente as graves, que carecem de internamento hospitalar, conduzem à diminuição da função pulmonar, do estado funcional e da qualidade de vida da pessoa, assim como, estão associadas a elevados custos económicos (Rochester & Martinello, 2018). A agudização da DPOC tem sido responsável por um número considerável de hospitalizações, no entanto, esse número tem sofrido um decréscimo, apesar de reduzido, podendo-se considerar que existe um melhor controlo da doença em ambulatório. No entanto quando observamos a percentagem de indivíduos internados com DPOC, verificamos que tem existido um aumento progressivo da

necessidade de utilização de ventilação mecânica, nos grupos etários superiores a 40 anos (Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, 2018). Após refletir sobre esta premissa e levantando algumas hipóteses, podemos verificar que nas pessoas com idades superiores a 40 anos, 14% apresentam DPOC, sendo que metade, ou seja, 7% apresenta DPOC moderada a muito grave (Sociedade Portuguesa de Pneumologia, 2019). Desta forma, um estado mais avançado da doença, leva a várias repercussões intra e extrapulmonares, que contribui para a gravidade da doença, pelo que, o período de agudização da mesma pode conduzir a casos de insuficiência respiratória aguda, que carecem da necessidade de ventilação mecânica, invasiva (VMI) ou não invasiva (VNI) com o objetivo de melhorar as trocas gasosas, reduzir o trabalho respiratório e diminuir o tempo de hospitalização.

Para finalizar, saliento ainda um último fator que contribuiu para a escolha da temática, sendo este a importância que a Reabilitação Respiratória (RR), no qual a RFR é parte integrante, tem na pessoa com DPOC, revelando-se como uma intervenção terapêutica não farmacológica mandatória, fundamentada nos níveis de evidência científica mais elevados. Adicionalmente, pode ser realizada em qualquer estadio da doença, independentemente da sua condição, seja ela estável, assim como, durante ou logo após os períodos de agudização da mesma. Esta intervenção é realizada por um conjunto de profissionais de saúde, dos quais o EEER e o mesmo pode ter uma intervenção fundamental e com bastantes benefícios no cuidado à pessoa com DPOC (Direcção-Geral da Saúde, orientação nº 014/2019, 2019; *American Thoracic Society/European Respiratory Society*, 2013).

De forma a sustentar melhor o meu projeto, alicersei o mesmo, no referencial teórico de enfermagem de Dorothea Orem, uma vez que o índole crónico, persistente e progressivo, característico da sintomatologia da DPOC agudizada, conduz à intolerância ao esforço e consequentemente ao comprometimento do autocuidado, pelo que a intervenção do EEER, torna-se fundamental na promoção e maximização da independência, através da promoção de estratégias e comportamentos para fazer face às implicações no autocuidado, maximizando a sua independência, autonomia e qualidade de vida (Nabais & Sá, 2019).

Neste contexto, o avanço do conhecimento requer que o EEER inclua na sua prática de cuidados as novas evidências científicas e participe em projetos de investigação, orientados para os resultados sensíveis dos cuidados de enfermagem, com o objetivo de

desenvolver novos conhecimentos e competências dentro da sua área de especialidade e contribuir para a melhoria continua da qualidade dos cuidados (Regulamento nº 392/2019).

Desta forma, tendo como ponto de partida o meu interesse pessoal e profissional, assim como o impacto que a DPOC Agudizada apresenta na pessoa e serviços de saúde, torna-se pertinente estudar e compreender a relevância da intervenção do EEER junto desta população. Relativamente à metodologia utilizada para a elaboração do presente projeto, foi realizada uma primeira pesquisa, mais abrangente sobre os conceitos inerentes à problemática escolhida. Assim, dado a fisiopatologia que está na base da agudização da DPOC, associada ao aumento da inflamação das vias aéreas, aumento da produção de expetoração e marcada hiperinsuflação que contribuem para o aumento da dispneia, da tosse e do volume e purulência da expetoração, a manutenção da permeabilidade das vias aéreas constitui-se como uma área de intervenção primordial no cuidado à pessoa com esta condição clínica, com o objetivo de acelerar o processo de recuperação, prevenir complicações e minimizar a sintomatologia, sendo desta forma, este o foco do presente projeto.

Assim, com o objetivo de fundamentar de forma sustentada a minha temática foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com base numa questão orientadora de pesquisa, sendo esta: Quais os cuidados, no âmbito da RFR, que promovem a manutenção da permeabilidade das vias aéreas, na pessoa com DPOC Agudizada?

A pesquisa foi realizada na plataforma agregadora de bases de dados EBSCOhost (via MEDLINE e CINAHL) e PubMed, tendo sido utilizado os seguintes conceitos chave de pesquisa para cada uma das bases de dados e respetivos termos de indexação: "Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, Agudização, Cuidados no âmbito da Intervenção do EEER e Permeabilidade das Vias Aéreas. Adicionalmente, foram utilizadas outras fontes de informação, como livros, artigos científicos, sites e *guidelines* de entidades governamentais e não-governamentais, entre outros, por forma a acrescentar valor à revisão efetuada para o presente projeto.

Assim, com o objetivo de pôr em prática o conjunto de competências neste campo de intervenção estabeleci como objetivo geral para este projeto: desenvolver competências no âmbito da RFR, na pessoa com DPOC agudizada, na manutenção da permeabilidade das vias

aéreas. Para dar resposta as restantes aéreas de cuidados de enfermagem de reabilitação defini outro objetivo geral, sendo este: desenvolver competências no âmbito da enfermagem de reabilitação, junto da pessoa com alterações motoras, sensoriais, cognitivas, cardíacas, da alimentação, eliminação e sexualidade. Para dar resposta aos objetivos gerais definidos e com o intuito de atingir e desenvolver as competências comuns e específicas, inerentes à intervenção do EEER, preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros, foi traçado um conjunto de objetivos específicos, atividades e recursos a mobilizar nos dois momentos de estágio, em contexto hospitalar e comunitário, onde o presente projeto de formação será aplicado.

O presente trabalho encontra-se estruturado em dois capítulos, sendo que primeiramente está explanado o enquadramento da temática escolhida, onde será realizada uma descrição e análise da problemática, fundamentando a relevância da intervenção do EEER através da revisão narrativa da literatura realizada e apresentada a filosofia de cuidados na qual o projeto será sustentado. Numa segunda parte, está descrito o planeamento para o desenvolvimento das competências inerentes ao exercício do EEER, onde estará descrito, de forma breve, os contextos onde será realizado o estágio e aplicada a presente proposta de projeto de formação onde serão explanados os objetivos específicos, respetivas atividades planeadas, os critérios de avaliação e os recursos mobilizados para atingir as competências comuns do Enfermeiro Especialista e específicas do EEER, a desenvolver nos dois momentos de prática clínica.

1. ENQUADRAMENTO DA TEMÁTICA DO PROJETO

1.1. Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, na Pessoa com DPOC Agudizada: A Importância da Manutenção da Permeabilidade das Vias Aéreas

A DPOC é definida como uma patologia frequente, evitável e tratável, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação do fluxo de ar, derivado de anomalias das vias aéreas e/ou alveolares, geralmente causadas por exposição significativa a partículas ou gases nocivos (GOLD, 2020).

Segundo a GOLD (2020), mundialmente, em 2010, foi estimado que existia uma prevalência de 384 milhões de casos de DPOC documentados. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2021), é estimado que 65 milhões de indivíduos apresentem DPOC moderada a grave. Também a taxa de mortalidade associada a esta patologia revela-se significativa, sendo a mais elevada dentro das restantes doenças respiratórias crónicas (Soriano, et al., 2020).

À semelhança do que ocorre globalmente, também em Portugal, a DPOC atinge um número significativo de pessoas e está associado a consideráveis taxas de mortalidade e morbilidade, constituindo-se assim como um problema de saúde pública. Desta forma, estima-se que a prevalência desta patologia seja de 14,2% dos portugueses com mais de 40 anos, cerca de 800.000, sendo que metade apresenta DPOC moderada a muito grave (Sociedade Portuguesa de Pneumologia, 2019; Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, 2018).

Também a mortalidade por DPOC é considerada relevante, uma vez que em 2016 foi responsável por 2791 óbitos, 20,7% do total dos óbitos registados por doenças respiratórias (Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, 2018).

O tabagismo constitui-se como o principal fator de risco para o desencadear da DPOC, no entanto existem outros fatores a considerar tais como a exposição a gases e poeiras (GOLD, 2020).

Segundo Rochester & Martinello (2018), as alterações decorrentes da exposição ao tabaco conduzem ao desenvolvimento de inflamação das paredes dos brônquios e do

parênquima, que levam a lesões da estrutura pulmonar. Nos brônquios de grande calibre, esta inflamação é expressa clinicamente pela hipersecreção de muco. Ao nível das pequenas vias aéreas e nos alvéolos, a inflamação conduz à diminuição do calibre por via do processo inflamatório crónico da parede e lúmen das vias aéreas, por perda da força elástica do alvéolo e pela destruição dos suportes que ligam a parede alveolar à parede dos pequenos bronquíolos. A inflamação e as alterações estruturais referidas levam ao aumento da resistência do fluxo aéreo e perda da retração elástica pulmonar, designado por obstrução das vias aéreas, em que a sua evolução condiciona o declínio da função pulmonar. Também o normal processo de oxigenação do sangue vai sofrer alterações uma vez que a destruição das paredes alveolares condiciona a destruição dos capilares pulmonares (Rochester & Martinello, 2018).

Existe igualmente um conjunto de sintomas respiratórios característicos e que se manifestam de forma persistente, sendo estes a dispneia, tosse e expetoração. A presença da sintomatologia da DPOC e a consequente intolerância ao esforço conduz a implicações físicas e psicológicas, que se traduzem num comprometimento da realização das atividades de vida diárias com consequente diminuição da qualidade de vida (GOLD, 2020).

Perante a presença dos sintomas referidos acima, de forma persistente e/ou da exposição a fatores de risco já evidenciados, é realizado o diagnóstico da DPOC com base na espirometria, sendo demonstrado a presença de obstrução do fluxo aéreo na relação Volume Expiratório Forçado no 1º Segundo/Capacidade Vital Forçada (FEV₁/FVC) inferior a 0,70 após broncodilatação (GOLD, 2020).

De acordo com a GOLD (2020), a classificação da gravidade da limitação do fluxo aéreo na DPOC é realizada da seguinte forma:

- GOLD 1: ligeira (FEV₁ ≥ 80% do valor previsto);
- GOLD 2: moderada (FEV₁ < 80% e ≥ 50% do valor previsto);
- GOLD 3: grave (FEV₁ < 50% e ≥ 30% do valor previsto);
- GOLD 4: muito grave (FEV₁ < 30 do valor previsto).

A pessoa com DPOC apresenta frequentemente um conjunto de comorbilidades associadas, que contribuem para a gravidade da doença, sendo que, a própria condição clínica conduz a alterações sistémicas, incluindo perda de peso, alterações nutricionais e

disfunção músculo esquelético, caracterizada por sarcopenia, que pode contribuir para a intolerância ao exercício verificada na pessoa com DPOC. No entanto, existem ainda outras comorbidades comuns que incluem doenças cardiovasculares, diabetes, osteoporose, depressão, ansiedade e neoplasia do pulmão (GOLD, 2020).

Adicionalmente, torna-se fundamental compreender o impacto que a DPOC tem na pessoa a título individual, sendo que, o mesmo combina a avaliação da sintomatologia, através da escala *Modified British Medical Research Council* (mMRC), do Questionário COPD Assessment Test (CAT), o grau de obstrução das vias aéreas verificado através da espirometria (GOLD 1 a GOLD 4) e o número de exacerbações, incluindo hospitalizações, no último ano (GOLD, 2020).

O tratamento farmacológico efetua-se de acordo com os grupos de gravidade, sendo que esta classificação dá-nos informação sobre o nível de sintomas e o risco de exacerbações, da seguinte forma:

- Grupo A (baixo risco, poucos sintomas): mMRC ≤ 1 / CAT < 10 e exacerbações ≤ 1 ;
- Grupo B (baixo risco, mais sintomas): mMRC ≥ 2 / CAT ≥ 10 e exacerbações ≤ 1 ;
- Grupo C (alto risco, poucos sintomas): mMRC ≤ 1 / CAT < 10 e exacerbações ≥ 2 ou 1 internamento;
- Grupo D (alto risco, mais sintomas): mMRC ≥ 2 / CAT ≥ 10 e exacerbações ≥ 2 ou 1 internamento (GOLD, 2020).

As agudizações da DPOC ocorrem durante a evolução da doença de forma intermitente, podendo variar em intensidade e nos fatores desencadeantes, sendo caracterizada pelo agravamento dos sintomas respiratórios, os quais resulta na necessidade de terapias adicionais (Rochester & Martinello, 2018; GOLD, 2020).

Relativamente aos fatores desencadeantes, a hipersecreção de muco e a diminuição da capacidade da eliminação do mesmo pela função ciliar deficiente, oclusão das vias aéreas distais e uma tosse ineficaz, que é secundária à fraqueza dos músculos respiratórios e redução do pico de fluxo expiratório, leva à retenção do muco nas vias aéreas, sendo por isso, mais suscetível a exacerbações de etiologia infecciosa, viral ou bacteriana (Ramos, Krahnke & Kim, 2014; Cardoso, 2013; Pruitt, 2021). Apesar da etiologia infecciosa ser a mais comum, existem outras causas possíveis como a poluição atmosférica ou a humidade do ar,

o uso inadequado da terapêutica de base e intercorrências derivadas das comorbilidades associadas (Cardoso, 2013). Pode-se ainda constatar que os períodos de agudização se sucedem com mais frequência e de forma mais intensa à medida que a doença vai evoluindo para estadios mais avançados (Rochester & Martinello, 2018). No entanto, devemos ainda considerar que existem alguns fatores de risco importantes para as exacerbações da DPOC sendo estes, a história prévia de agudizações, uma vez que episódios recentes de exacerbações são fortemente preditores de novos episódios semelhantes, assim como, a ansiedade, não vacinação contra a gripe, limitação grave ou muito grave do fluxo aéreo e a presença de comorbilidades como a doença cardiovascular, hipertensão arterial e diabetes mellitus, sendo que a presença de várias comorbilidades concomitantemente aumenta ainda mais o risco de exacerbação (Ouaalaya, Falque, Dupis, Sabatini, Bernady, Nguyen, Ozier, Nocent-Ejnaini, Guillou, Molimard, Zysman & Raheison-Semjen, 2020; Kostikas, Patalano & Clemens, 2016).

Relativamente à intensidade das agudizações da DPOC estas podem ser leves, moderadas ou graves. As exacerbações leves caracterizam-se pelo aumento da necessidade de medicação, podendo ser gerido pela pessoa no domicílio. Nas exacerbações moderadas, existe uma necessidade acrescida de medicação, assim como, de assistência médica recorrendo aos serviços de saúde. A exacerbação grave, carece de internamento e caracteriza-se pelo agravamento rápido da condição clínica e/ou da sintomatologia habitual (Cardoso, 2013). Estas exacerbações foram responsáveis, no ano de 2016, por 7864 internamentos e constituiu-se como a 3º maior causa de internamento hospitalar em Portugal, com uma percentagem de 7%, seguido da insuficiência respiratória e da pneumonia, respetivamente. Os indivíduos são maioritariamente do sexo masculino e com faixas etárias superiores a 40 anos, sendo que estes aspetos têm sido transversais ao longo dos anos (Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, 2018).

As agudizações da DPOC estão associadas a elevados custos económicos e contribuem frequentemente para o aumento da morbilidade e mortalidade e constituem-se como um evento com impacto bastante negativo na progressão da doença, com consequente declínio da função pulmonar assim como, do estado funcional da pessoa e da intolerância ao exercício, conduzindo desta forma ao sedentarismo, sendo que estes fatores

conduzem à diminuição da qualidade de vida associada à saúde (Rochester & Martinello, 2018; Pavord, Jones, Burgel, Rabe, 2016).

As exacerbações normalmente estão associadas a um aumento da inflamação das vias aéreas e/ou ocorrência de broncoconstrição concomitantemente, que conduz ao agravamento da limitação do fluxo aéreo expiratório, com conseqüente aumento do trabalho respiratório, ao agravamento do desequilíbrio ventilação-perfusão e a irregularidades ao nível das trocas gasosas. Adicionalmente ocorre o aumento da produção de expectoração e marcada hiperinsuflação que contribuem para o aumento da dispneia, da tosse e do volume e purulência da expectoração (GOLD, 2020; Rochester & Martinello, 2018)

Assim, dado o aumento da tosse e do volume e purulência da expectoração, que conduz ao aumento da dispneia e do trabalho respiratório, a manutenção da permeabilidade das vias aéreas constitui-se como uma das principais áreas de intervenção no cuidado à pessoa com agudização grave da DPOC, por via da RFR, mais concretamente, ao nível dos mecanismos de limpeza das vias aéreas com o objetivo de acelerar o processo de recuperação, prevenir complicações e minimizar a sintomatologia.

Seguidamente irei realizar uma breve contextualização sobre a intervenção do EEER junto das pessoas com doença respiratória, por via da RFR, mencionando quais os seus objetivos e quais os métodos utilizados, a fim de promover a manutenção da permeabilidade das vias aéreas. Posteriormente irei afunilar a temática de forma a compreender de que forma a manutenção da permeabilidade das vias aéreas é realizada na pessoa com DPOC agudizada.

O EEER detém competências para participar e dar resposta às limitações e problemas vivenciados pela pessoa com doença respiratória, em situação aguda, em contexto hospitalar, através da conceção, implementação e monitorização de planos de reeducação funcional respiratória individualizados, assim como, no processo de tomada de decisão sobre a promoção da saúde, prevenção de complicações, tratamento e reabilitação, a fim de maximizar o potencial da pessoa (Ordem dos Enfermeiros, 2018; Regulamento nº 392/2019).

Esta intervenção tem como objetivo assegurar e maximizar a capacidade funcional da pessoa, prevenir complicações e evitar incapacidades, assim como facultar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais e minimizar o impacto das

incapacidades estabelecidas pela doença ao nível da função respiratória (Regulamento nº 392/2019).

Para a implementação destes planos o EEER recorre à utilização da RFR, sendo esta caracterizada pelo conjunto de técnicas, baseadas essencialmente no posicionamento, movimento e controlo da respiração, que tem como objetivo, melhorar as trocas gasosas, assim como os sintomas resultantes das alterações fisiopatológicas do processo de doença e os desequilíbrios da relação ventilação/perfusão (Olazabal, 2003). A RFR atua sobre a ventilação externa, isto é, a componente mecânica da respiração com o intuito de melhorar a ventilação alveolar (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A RFR apresenta inúmeros objetivos sendo que um deles diz respeito à mobilização e remoção das secreções brônquicas, promovendo a permeabilização e limpeza da via aérea (Ordem dos Enfermeiros, 2018). A manutenção da permeabilidade das vias aéreas é imprescindível uma vez que se reflete num menor risco de agudização da doença e consequentemente num menor número de internamentos, maior independência na realização das atividades de vida diárias e menor dispneia, elementos estes que levam a uma maior autonomia e qualidade de vida relacionada com a saúde (Olazabal, 2003).

A utilização de técnicas de limpeza das vias aéreas apresenta vários objetivos sendo estes reduzir a progressão da doença respiratória, otimizar os mecanismos de limpeza mucociliar, prevenir a obstrução da via aérea e a acumulação de secreções, melhorar a ventilação pulmonar, diminuir os gastos energéticos durante a ventilação, melhorar a efetividade da tosse e facilitar a expectoração (Cordeiro, Menoita & Mateus, 2012). Estas técnicas aumentam o movimento das secreções das vias aéreas inferiores para as vias aéreas superiores, até à sua remoção pela tosse ou em situações mais complexas pela aspiração de secreções ao nível das vias aéreas superiores (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

De entre as várias doenças respiratórias, a DPOC constitui-se como uma das patologias que tem indicação para a utilização destes métodos, ao nível da remoção de secreções, em pessoas que se encontrem sintomáticas, tendo sempre em consideração a tolerância e a eficácia da utilização das técnicas (Strickland, Rubin, Drescher, Haas, O'Malley, Volsko, Branson & Hess, 2013).

Os métodos de limpeza das vias aéreas podem ser classificados em técnicas

convencionais e instrumentais. Relativamente aos métodos convencionais, estes são: drenagem postural, manobras acessórias (vibração, percussão e compressão), tosse assistida e dirigida, técnica de expiração forçada (TEF), ciclo ativo da respiração (CATR), drenagem autogénica (DA), exercício de débito inspiratório controlado (EDIC), expiração lenta com a glote aberta em infralateral (ELTGOL), técnica de aceleração do fluxo expiratório (AEF) e a hiperinsuflação manual. As técnicas instrumentais são a: pressão positiva expiratória (PEP), oscilação intra e extratorácica, insuflador/exsuflador mecânico (*cough assist*) e a aspiração da via aérea superior (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Perante o descrito, considero que existe relevância e espaço para a intervenção e aplicação da temática no âmbito da enfermagem de reabilitação, ao nível da manutenção da permeabilidade das vias aéreas na pessoa com DPOC Agudizada de forma a compreender o estado atual do conhecimento nesta área, nomeadamente qual a expressividade da utilização destes métodos no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, quais as técnicas utilizadas assim como quais as vantagens e contributos da sua utilização.

Neste contexto, para fundamentar de forma mais sustentada a minha temática, foi elaborado uma revisão narrativa da literatura, através de uma questão orientadora de pesquisa sendo esta a seguinte: **Quais os cuidados, no âmbito da RFR, que promovem a manutenção da permeabilidade das vias aéreas, na pessoa com DPOC Agudizada?**

Esta abordagem metodológica foi eleita dado que se trata de uma revisão ampla e adequada para descrever, analisar e discutir o desenvolvimento e estado atual do conhecimento sobre determinada problemática, sob o ponto de vista teórico ou contextual (Rother, 2007).

A questão orientadora de pesquisa assenta no acrónimo **PICO** (*Population, Intervention, Comparator, Outcome*), onde podemos identificar a **P**opulação – pessoa com DPOC agudizada; **I**ntervenção – cuidados no âmbito da RFR; **C**omparação – não existe; **O** (resultado) - permeabilidade das vias aéreas.

De acordo com os elementos do acrónimo PICO foram definidos critérios de inclusão que estão descritos na tabela apresentada a seguir.

Tabela 1. Critérios de Inclusão

<u>Critérios de Seleção</u>	<u>Critérios de Inclusão</u>
Tipo de participantes	Pessoa com DPOC Agudizada
Tipo de intervenção	Cuidados no âmbito da intervenção do EEER
Tipo de resultados	Promotores da manutenção da permeabilidade das vias aéreas
Tipo de estudos	Todos os estudos com texto integral de investigação primária e secundária
Data publicação	Período compreendido entre 2010- 2021
Idioma	Inglês, português ou espanhol

De acordo com os elementos do acrónimo PICO, foram definidas as palavras-chave de pesquisa. Após recorrer às bases de dados selecionadas para a pesquisa, sendo estas a MEDLINE Complete, CINAHL Complete e PubMed foram colocadas as palavras de pesquisa em linguagem natural e posteriormente foi realizada a identificação dos termos de indexação a serem utilizados. Contudo, não foi possível identificar para todas as palavras em linguagem natural, os termos de indexação correspondentes, visto que a definição apresentada nas bases de dados não correspondia ao conceito procurado pela pesquisa. Assim, foram utilizadas sobretudo utilizadas palavras em linguagem natural, sendo que este tipo de processo permitiu estabelecer os conceitos chave: DPOC, agudização, cuidados no âmbito da intervenção do EEER e permeabilidade das vias aéreas.

Para a realização da pesquisa foi efetuada a seguinte expressão booleana: Pulmonary Disease, Chronic Obstructive or Disease Exacerbation) and (Nurses or Nursing Interventions or Rehabilitation Nursing or Pulmonary Rehabilitation or Chest Physiotherapy or Airway Clearance Techniques or Cough or Forced Expiration Technique or Percussion or Positive Expiratory Pressure or Drainage, Postural or Vibration or Compression or Active Cycle

Breathing Technique or Autogenic drainage or Slow Expiration with Glottis Open in the Lateral Position) and (Airway Permeability or Airway Clearance).

Foi realizada a pesquisa nas bases de dados (MEDLINE Complete, CINAHL Complete e PubMed) e literatura cinzenta. A partir da plataforma EBSCOhost foram obtidos 36 artigos através da base de dados CINAHL Complete e 45 artigos por via da base de dados MEDLINE Complete. Na base de dados PubMed foram obtidos 348 artigos, perfazendo um total de 429 artigos. Posteriormente foram colocados os limitadores de pesquisa para cada uma das bases de dados (texto integral, idioma inglês, português e espanhol e o intervalo temporal entre 2010 e 2021) e foram automaticamente eliminados os artigos duplicados na base de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete. Dos 429 artigos inicialmente obtidos, ficaram disponíveis, 179 artigos (39 da EBSCOhost e 140 da PubMed). Após a leitura do título, palavras-chave e resumo de cada um dos artigos disponíveis, foi averiguada a presença dos critérios de inclusão, sendo que foram selecionados 4 artigos (3 da EBSCOhost e 1 da PubMed), após exclusão de 1 artigo duplicado na base de dados PubMed, que compõem a presente revisão da literatura, conforme demonstrado pelo fluxograma (Apêndice I). Ao nível da pesquisa na literatura cinzenta, foram selecionados 2 artigos, perfazendo um total de 6 artigos que integram a revisão.

Posteriormente procedeu-se à leitura integral dos artigos e foi realizada a extração dos dados, a qual é apresentada em formato de tabela (Apêndice II).

Dos artigos selecionados, após uma análise mais detalhada, a presente revisão integra 2 artigos *“Airway clearance techniques for chronic obstructive pulmonary disease (Review)”* e *“Effect of airway clearance techniques in patients experiencing an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review”*, ambas revisões sistemáticas da literatura, que avaliam a eficácia e segurança dos métodos de limpeza das vias aéreas na pessoa com DPOC agudizada. Estes estudos utilizaram métodos de limpeza das vias aéreas como a drenagem postural em associação com exercícios de expansão torácica, vibração e percussão; utilização de dispositivos PEP seguido de tosse assistida; ciclo ativo das técnicas respiratórias, técnica de expiração forçada (Huff), drenagem autogénica e ELTGOL. Relativamente aos principais resultados, estes 2 artigos revelaram que a utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas na pessoa com DPOC agudizada é segura e eficaz, com

contributos na melhoria da dispneia e eliminação da expetoração, menor necessidade e duração da VMI ou VNI e redução do tempo de internamento. Não foi associado a benefícios relativamente à função pulmonar, melhoria da realização de trocas gasosas, futuras exacerbações e qualidade de vida relacionada com a saúde (Osadnik, McDonald & Holland, 2012; Hill, Patman & Brooks, 2010).

Os artigos *"Airway clearance techniques in acute exacerbations of COPD: a survey of Australian physiotherapy practice"* e *"Airway clearance techniques for patients with acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: Physical therapy practice in Sweden"*, exploram as práticas profissionais sobre a escolha e uso dos métodos de limpeza das vias aéreas na pessoa com DPOC agudizada. Relativamente aos principais resultados, os métodos de limpeza das vias aéreas foram utilizados com frequência na pessoa com DPOC agudizada, sendo que os métodos mais utilizados foram o "Huff", o ciclo ativo das técnicas respiratórias, a tosse dirigida/assistida e os dispositivos de PEP, com o principal objetivo de remover a expetoração, acelerar o processo de recuperação, melhorar a saturação de oxigénio e ventilação e prevenir complicações (Osadnik, McDonald & Holland, 2013; Westerdahl, Osadnik & Emtner, 2019).

O artigo com o título *"Positive Expiratory Pressure Therapy With And Without Oscillation And Hospital Length Of Stay For Acute Exacerbation Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease"*, trata-se de um artigo que avalia a eficácia da utilização de dispositivos PEP, com ou sem mecanismo oscilatório, seguido de TEF, na redução do tempo de internamento hospitalar nas pessoas com DPOC agudizada. Relativamente aos principais resultados, foi constatado redução no tempo de permanência hospitalar após a utilização de PEP com mecanismo oscilatório, através do acapela seguido de TEF de cerca de 1 dia (Milan, Bondalapati, Megally, Patel, Vaghasia, Gross, Bachman, Chadha & Weingarten, 2019).

Relativamente ao último artigo, com o título *"The Effect of the Combination of Chest Physiotherapy and Active Cycle Breathing Technique on Respiratory Rate and Ability to Expend Sputum in Chronic Exacerbation Obstructive Lung Disease Patients at Haji Adam Malik Hospital Medan"*, trata-se de um estudo quase experimental que avalia a eficácia da cinesioterapia respiratória combinada com o ciclo ativo das técnicas respiratórias na saturação de oxigênio e frequência respiratória na pessoa com DPOC agudizada. Relativamente aos principais

resultados, foi constatado uma melhoria do valor médio da frequência respiratória, das queixas de dispneia e da capacidade de eliminação da expetoração após a combinação entre a cinesioterapia respiratória (drenagem postural, percussão e vibração) e o ciclo ativo das técnicas respiratórias, em detrimento apenas da realização de cinesioterapia respiratória (Pakpahan, Tarigan & Sitohang, 2021).

Após a análise dos vários artigos e de forma a dar resposta à questão orientadora, previamente referida: **Quais os cuidados, no âmbito da RFR, que promovem a manutenção da permeabilidade das vias aéreas, na pessoa com DPOC Agudizada?**, de acordo com os estudos realizados por *Osadnik, et al.* (2013) e *Westerdahl, et al* (2019), podemos depreender que os cuidados realizados por forma a permeabilizar as vias aéreas, na pessoa com DPOC agudizada, são realizados com frequência, em mais de 60% das pessoas, na Austrália e Suécia, assim como no Reino Unido e Canadá.

Fazendo uma análise comparativa de 4 estudos, podemos afirmar que a tosse dirigida/assistida, utilização de dispositivos PEP, técnica de expiração forçada (Huff) e o ciclo ativo das técnicas respiratórias foram os métodos mais utilizados na permeabilização das vias aéreas na pessoa com DPOC agudizada. No entanto, existem outros métodos também mencionados como a drenagem postural em associação com exercícios de expansão torácica, vibração e percussão, drenagem autogénica e ELTGOL (*Osadnik, et al.*, 2013; *Westerdahl, et al.*, 2019; *Osadnik, et al.*, 2012; *Hill, et al.*, 2010).

Nos diferentes artigos podemos ainda perceber que a utilização destes métodos tem como propósito a remoção da expetoração por forma a auxiliar a gestão das secreções, assim como melhorar o processo ventilatório, acelerar o processo de recuperação, reduzir a sintomatologia e prevenir complicações. Foi ainda possível perceber que a utilização destes métodos é segura na pessoa com DPOC agudizada uma vez que não foram documentados eventos adversos graves após a sua utilização.

Analisando de forma mais individualizada os métodos de limpeza das vias aéreas baseados em pressão expiratória positiva (PEP) parecem favorecer a permeabilidade das vias aéreas no cuidado à pessoa com DPOC, mediante a análise de 3 artigos (*Osadnik, et al.*, 2012; *Hill, et al.*, 2010; *Milan, et al.*, 2019), uma vez que melhoram a mecânica pulmonar global, aumentam o volume corrente e a capacidade residual funcional, reduzindo o volume

residual/hiperinsuflação. A respiração através da máscara PEP forma uma pressão intrapulmonar que mantém as vias aéreas abertas, nas diferentes áreas pulmonares, mobilizando as secreções para vias superiores para posterior eliminação (Milan, et al., 2019).

Ainda, a utilização do ciclo ativo das técnicas respiratórias para além de ser bastante utilizado, também tem apresentado resultados favoráveis no cuidado à pessoa com DPOC agudizada uma vez que proporcionou redução do valor médio da frequência respiratória e aumento da saturação de oxigénio, em associação com redução das queixas de dispneia e mais facilidade na eliminação da expectoração, comparativamente à cinesioterapia respiratória através da drenagem postural, percussão e vibração (*Pakpahan, et al., 2021*).

Relativamente aos contributos da utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas, na pessoa com DPOC agudizada, e mais uma vez realizando uma comparação entre os diferentes estudos, a utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas foi associada a significativas reduções da necessidade de assistência ventilatória (invasiva ou não invasiva), menor duração da VMI ou VNI (cerca 2 dias), redução da duração do internamento (cerca de 1 dia após intervenção com dispositivo PEP), melhoria dos sintomas, nomeadamente da dispneia e eliminação da expectoração, assim como dos valores de frequência respiratória e SPO₂ (após intervenção com CATR) (*Osadnik, et al., 2012; Hill, et al., 2010; Milan, et al., 2019; Pakpahan, et al, 2021*).

Perante o descrito é notório que o EEER tem espaço de intervenção no cuidado à pessoa com DPOC agudizada, na área da permeabilização das vias aéreas, uma vez que estes cuidados proporcionam resultados bastante positivos na melhoria da sintomatologia, prevenção de complicações e aceleração do processo de recuperação.

Apesar dos importantes resultados encontrados é de realçar que a área da permeabilização das vias aéreas, na pessoa com DPOC agudizada, ainda se encontra pouco estudada e que todos os estudos mencionaram que seriam necessários estudos adicionais para corroborar os resultados apresentados.

1.2. Filosofia de Cuidados: O Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem

Com vista a orientar o meu processo de cuidados alicercei a realização do presente projeto no **Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem**. De acordo com Nabais & Sá (2019), o aumento da prevalência de doenças crónicas como a DPOC apresenta implicações sociais e económicas muito significativas, assim como condiciona a saúde das pessoas e conseqüentemente a forma como realizam a gestão da mesma e promovem o seu autocuidado. A índole crónica, persistente e progressiva, característica da sintomatologia da DPOC, onde se destaca a dispneia, conduz frequentemente à intolerância ao esforço que por sua vez leva ao compromisso do autocuidado, necessitando assim da intervenção do EEER (Nabais & Sá, 2019). O carácter exacerbado da sintomatologia aquando da agudização da doença, intensifica os défices encontrados, pelo que, a Teoria do Défice de Autocuidado em Enfermagem de Dorothea Orem será a base para alicerçar os cuidados de reabilitação, com o objetivo de dar resposta aos défices de autocuidado encontrados, na pessoa com DPOC agudizada.

Segundo Orem (2001), o autocuidado é definido como a função humana reguladora que as pessoas desempenham intencionalmente e de forma contínua, com o objetivo de assegurar a manutenção da vida, manter o funcionamento e desenvolvimento físico e psicológico, dentro das normas compatíveis com as condições essenciais à vida e para a manutenção da integridade humana. Enquanto função reguladora é aprendida e desenvolvida ao longo da vida, distinguindo-se assim das restantes, sendo influenciada e condicionada pelos diferentes estádios de desenvolvimento, estados de saúde, características específicas de saúde, fatores ambientais e níveis de energia dispendidos. Contudo, quando as necessidades de autocuidado são superiores à capacidade que a pessoa dispõe para se autocuidar surge o défice do autocuidado. Desta forma, Orem (2001), refere que o requisito que leva à necessidade de intervenção de Enfermagem é a ausência ou diminuição da capacidade para manter de forma contínua, a quantidade e qualidade de atividades e comportamentos que compõem o autocuidado.

A dependência do autocuidado revela-se como um dos focos principais no processo de cuidados do EEER, assistindo as pessoas na satisfação das suas necessidades com o objetivo de as capacitar para o desempenho das atividades que constituem o autocuidado. A intervenção do EEER vai ter como base a apreciação entre a ação do autocuidado, isto é, a capacidade do indivíduo se envolver no autocuidado e as necessidades do autocuidado (Petronilho e Machado, 2017).

Com base nesta premissa, Orem desenvolveu a Teoria dos Sistemas de Enfermagem, em que a intervenção do enfermeiro pode ser totalmente compensatória nas situações em que o indivíduo não consegue envolver-se nas ações do autocuidado, tornando-se socialmente dependente de outros para a sua sobrevivência e bem estar; parcialmente compensatória, quando a pessoa apenas apresenta algumas limitações ao nível do autocuidado e o sistema de apoio – educação quando o indivíduo possui capacidade para o autocuidado, necessitando apenas de apoio, orientação e instrução dos enfermeiros para o exercício e desenvolvimento da atividade de autocuidado (Orem, 2001). Neste contexto, a identificação da existência de défices no autocuidado direciona a intervenção do EEER com o objetivo de adequar os métodos de auxílio e mitigar os seus efeitos na vida da pessoa (Petronilho e Machado, 2017).

Segundo Alves (2012), a DPOC conduz à dependência no autocuidado de uma forma geral, no entanto, apresenta mais repercussões em alguns domínios, nomeadamente no andar. Esta condição pode ocorrer devido à diminuição da força e da endurance muscular presente na pessoa com DPOC que estão associadas à redução da massa muscular e da capacidade aeróbia, que pode levar à fadiga muscular precoce, com consequente dependência no autocuidado andar. Esta autora refere também que existem alguns fatores que influenciam o aumento da dependência nas diferentes atividades do autocuidado, sendo estes: ser reformado, do sexo feminino, ter mais idade, menor escolaridade e maior tempo de evolução da doença.

Adicionalmente, os défices de autocuidado na pessoa com DPOC podem ter repercussões na satisfação dos diferentes requisitos de autocuidado, dos quais saliento os requisitos universais, sendo estes comuns a todos os seres humanos, em todas as etapas de vida e que representam os tipos de ações humanas que produzem as condições internas e

externas capazes de manter a estrutura e a função humana e que por sua vez, apoiam o desenvolvimento humano. Destes evidencio a manutenção de um aporte de ar suficiente, a manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso, manutenção de uma *ingestão suficiente de alimentos e de líquidos, equilíbrio entre solidão e interação social e prevenção dos perigos à vida, ao funcionamento e bem-estar* (Orem, 2001; Nabais & Sá, 2019).

De acordo com Nabais & Sá, (2019), o EEER tem uma intervenção preponderante na promoção do autocuidado da pessoa com DPOC, atuando não só quando a dependência para as atividades do autocuidado já está instalada, através do sistema parcialmente ou totalmente compensatório, mas também por via da educação para a saúde, através do sistema apoio-educação. Este campo de atuação englobe vários componentes, sendo estes: o ensino sobre os exercícios respiratórios, treino de exercício e gestão de sintomas (dispneia e expectoração), contribuindo para o requisito universal *manutenção suficiente de ar*; orientações sobre uma alimentação e hidratação adequadas, contribuindo para a satisfação do requisito *manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos e líquidos*; o ensino de técnicas de conservação de energia, exercício físico e técnicas de relaxamento que beneficiem o *equilíbrio entre a solidão e interação social* e orientações sobre a gestão da ansiedade, stress e importância da cessação tabágica que contribuem para a manutenção do requisito universal *prevenção dos perigos à vida, ao funcionamento e bem-estar*.

Perante o descrito, torna-se visível que o EEER, com base no referencial teórico de enfermagem de Orem, apresenta uma intervenção mandatória junto da pessoa com DPOC agudizada na promoção de estratégias e comportamentos para fazer face às implicações no autocuidado, maximizando a sua independência, autonomia e qualidade de vida.

2. DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS INERENTES AO EEER

Para a realização do presente projeto foram estabelecidos como objetivos gerais: desenvolver competências no âmbito da RFR, na pessoa com DPOC agudizada, na manutenção da permeabilidade das vias aéreas por forma a dar resposta ao desenvolvimento do conjunto de competências inerentes ao tema escolhido e ainda, desenvolver competências no âmbito da enfermagem de reabilitação, junto da pessoa com alterações motoras, sensoriais, cognitivas, cardíacas, da alimentação, eliminação e sexualidade com o objetivo de dar resposta às restantes áreas de cuidados de enfermagem de reabilitação.

Desta forma, o presente trabalho tem como intenção o desenvolvimento de competências, em contexto prático, indispensáveis à aquisição e desenvolvimento das competências comuns e específicas preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros no âmbito da enfermagem de reabilitação. Perante isto, o presente projeto de formação, irá delinear e orientar o estágio que decorrerá primeiramente em contexto hospitalar e seguidamente em contexto comunitário.

Numa fase inicial, seria preconizado um primeiro contacto com os 2 campos de estágio, no entanto, o mesmo não foi possível, dado que ainda se aguarda pela confirmação dos campos de estágio, pelo que, posteriormente, será realizada uma descrição e análise detalhada dos diferentes contextos práticos durante a realização do estágio, com base num guia de entrevista já estruturado (apêndice III e IV).

O primeiro contexto de estágio diz respeito ao contexto hospitalar e está previsto que seja realizado no Serviço de Pneumologia, pertencente ao [REDACTED], [REDACTED]. A escolha deste campo de estágio permite não só o desenvolvimento de competências comuns, mas também específicas do enfermeiro especialista, particularmente relacionadas com a temática do presente trabalho.

O segundo momento de estágio diz respeito ao contexto comunitário e à partida será realizado no [REDACTED] com o objetivo de desenvolver as competências comuns e específicas em diversas áreas de intervenção, nomeadamente sensorial, motora, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, eliminação e da sexualidade.

Para dar resposta aos objetivos gerais definidos e com o intuito de atingir e desenvolver as competências comuns do Enfermeiro Especialista e específicas do EEER, preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros, de acordo com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento nº 140/2019, 2019) e o Regulamento das Competências Específicas do EEER (Regulamento nº 392/2019, 2019), em articulação com Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos, foi traçado um conjunto de objetivos específicos, atividades e recursos a mobilizar nos dois momentos de estágio, em contexto hospitalar e comunitário, onde o presente projeto de formação será aplicado.

O conjunto de objetivos específicos, assim como, o plano de atividades, recursos a mobilizar e os critérios de avaliação serão apresentados em formato de tabela (Apêndice V). Com o objetivo de orientar o estágio, os objetivos específicos encontram-se devidamente identificados quanto ao contexto e tempo a serem desenvolvidos no cronograma (Apêndice VI).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DPOC, enquanto doença respiratória crónica, apresenta uma elevada prevalência em Portugal e no mundo e constitui-se como uma importante causa de morbilidade, mortalidade e incapacidade, com elevado impacto a nível social e económico (OCDE & Observatório Europeu de Políticas e Sistemas de Saúde 2019; OCDE & União Europeia, 2020 & DGS, 2017).

A agudização desta condição clínica, que conduz frequentemente à necessidade de hospitalização, para além de estar associada a elevados custos económicos para o sistema de saúde leva igualmente à diminuição da qualidade de vida dos indivíduos, com repercussões não só físicas, mas também emocionais (GOLD, 2020; Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, 2018).

Perante a agudização da DPOC, o aumento do volume de expectoração é comum e pode levar a repercussões negativas, pelo que a manutenção da permeabilidade das vias aéreas constitui-se como uma das áreas fundamentais no cuidado à pessoa com esta condição clínica, com o objetivo de acelerar o processo de recuperação, prevenir complicações e minimizar a sintomatologia. A revisão narrativa realizada no presente trabalho veio reforçar a importância da intervenção do EEER, dado que as vantagens da utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas na pessoa com DPOC agudizada, conduzem não só a ganhos em saúde para a pessoa, com melhoria das queixas de dispneia, eliminação de expectoração, diminuição do tempo de utilização VMI ou VNI e de internamento mas também diminuição dos custos hospitalares associados a estas terapias (Osadnik, *et al.*, 2012; Hill, *et al.*, 2010; Milan, *et al.*, 2019; Pakpahan, *et al.*, 2021).

A Teoria do Défice de Autocuidado em Enfermagem de Dorothea Orem alicerçou a temática escolhida uma vez que a agudização da DPOC, derivado da sintomatologia que a caracteriza, pode acarretar défices no autocuidado pelo que a intervenção do EEER se constitui fundamental no cuidado a estas pessoas com o objetivo de maximizar a independência funcional e ainda promover uma gestão mais eficaz da doença, levando assim à satisfação dos diferentes requisitos de autocuidado (Nabais & Sá, 2019).

Desta forma, a realização do presente projeto, nomeadamente a temática escolhida

levaram-se a refletir sobre um atual problema de saúde pública, de forma mais detalhada e baseada em evidência científica, o que me irá permitir ir de encontro às reais necessidades da pessoa com esta condição clínica, e assim prestar cuidados de enfermagem de reabilitação mais individualizados e focados na melhoria da qualidade dos cuidados.

Adicionalmente, perspetivando o futuro destas pessoas e dado as repercussões que as agudizações da DPOC acarretam, a sua prevenção deve ser uma prioridade, pelo que, a manutenção do plano de cuidados de reabilitação instituído no hospital, que poderá passar também pela utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas, deve ser realizado no domicílio, pelo que será necessário uma correta articulação com os recursos disponíveis na comunidade, assim como uma intervenção que passa pela educação e capacitação da pessoa e família/pessoas significativas com o objetivo de fazer uma gestão eficaz da doença, prevenindo assim novas agudizações (Diez, 2012).

A elaboração do presente projeto tem como objetivo orientar o estágio que será realizado no terceiro semestre, assim como a realização do relatório final de estágio. Neste trabalho está explanado os objetivos gerais e específicos delineados, assim como, as atividades e recursos a mobilizar para dar resposta ao desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista e específicas do EEER, preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros, em articulação os Descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos, nos diferentes contextos de estágio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, M.C. (2012). O Impacte da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica nas Atividades do Autocuidado. (Dissertação de Mestrado não publicada). Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto.
- Assembleia do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2015). Áreas Investigação Prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Porto: Ordem dos Enfermeiros.
- Assembleia do Colégio de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. (2018). Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados de Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- American Thoracic Society/European Respiratory Society (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation. *American Journal Respiratory Critical Care Medicine*, 188 (8), e13-e64.
- Cardoso, A. (2013). Exacerbação da DPOC. *Revista Pulmão RJ*, 22(2), 60-64.
- Cordeiro, M., Menoita, E. & Mateus, D. (2012). *Cleaning the Airways: Concepts, Techniques and Principles*. *Journal of Aging and Innovation*, 1(5), 30-44.
- Diez, M.T. (2012). O Papel do Enfermeiro na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica – DPOC. Acedido a 22 de Maio de 2021. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/sul/noticias/conteudos/o-papel-do-enfermeiro-na-doença-pulmonar-obstrutiva-crónica-dpoc/>
- Direção-Geral da Saúde. (2017). Programa Nacional para as Doenças Respiratórias. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2019). Norma Clínica: 005/2019 Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Adulto. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde. (2019). Orientação: 014/2019 Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

GOLD (2020). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

Hill, K., Patman, S. & Brooks, D. (2010). Effect of airway clearance techniques in patients experiencing an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *Chronic Respiratory Disease*, 7(1), 9–17.

Kostikas, K., Patalano, F. & Clemens, A. (2016). Prediction and prevention of exacerbations and mortality in patients with COPD. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 10(7), 739-753.

Milan, S., Bondalapati, P., Megally, M., Patel, E., Vaghasia, P., Gross, L., Bachman, E., Chadha, P. & Weingarten, J. (2019). Positive Expiratory Pressure Therapy With And Without Oscillation And Hospital Length Of Stay For Acute Exacerbation Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 14, 2553–2561.

Nabais, A. & Sá, M. C. (2018). Intervenção do Enfermeiro na Promoção do Autocuidado na Pessoa com DPOC: uma Revisão Sistemática da Literatura. In 7º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa: Atas - Investigação Qualitativa em Saúde Vol. 2 (131-139).

Nabais, A. & Sá, M. C. (2019). A pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica: Como promovem os enfermeiros de reabilitação o autocuidado. *Millenium*, 2(9), 93-101.

Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. (2018). 13º Relatório Panorama Das Doenças Respiratórias Em Portugal: Retrato Da Saúde 2018.

OCDE & União Europeia. (2020). *Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle*. Paris: *OECD Publishing*.

OCDE & Observatório Europeu de Políticas e Sistemas de Saúde. (2019). Portugal: Perfil de Saúde do País 2019, Estado da Saúde na UE. Paris: OCDE/ Bruxelas: Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde.

Olazabal. (2003). Métodos de Limpeza das Vias Aéreas. In M. Gomes & Sottomayor, *Tratado de Pneumologia Sociedade Portuguesa de Pneumologia* (pp. 1807-1812). Lisboa: Permanyer Portugal.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Guia Orientador de Boa Prática: Reabilitação Respiratória*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Orem, E. D. (2001). *Nursing: concepts of practice*. (6th Ed.). St. Louis: Mosby.

Organização Mundial da Saúde (2021). Burden of COPD. Acedido em 12 de Maio de 2021. Disponível em: <https://www.who.int/respiratory/copd/burden/en/>

Osadnik, C.R., McDonald, C.F., Jones, A.P. & Holland, A.E. (2012). Airway clearance techniques for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 3. Art. Nº: CD008328. DOI: [10.1002/14651858.CD008328.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008328.pub2).

Osadnik, C.R., McDonald, C.F., Jones, A.P. & Holland, A.E. (2013). Airway clearance techniques in acute exacerbations of COPD: a survey of Australian physiotherapy practice. *Physiotherapy*, 99, 101-106.

Ouaalaya, E., Falque, L., Dupis, J., Sabatini, M., Bernady, A., Nguyen, L., Ozier, A., Nocent-Ejnaini, C., Guillou, F., Molimard, M., Zysman, M. & Raheison-Semjen, C. (2020). Susceptibility to frequent exacerbation in COPD patients: Impact of the exacerbations history, vaccinations and comorbidities? *Respiratory Medicine*, 169, 1-9.

Pakpahan, R., Tarigan, A. & Sitohang, N. (2021). The Effect of the Combination of Chest Physiotherapy and Active Cycle Breathing Technique on Respiratory Rate and Ability to

Expend Sputum in Chronic Exacerbation Obstructive Lung Disease Patients at Haji Adam Malik Hospital Medan. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 8(3), 616-623.

Pavord, I., Jones, P., Burgel, P. & Rabe, K. (2016). exacerbations of COPD. *International Journal of COPD*, 11, 21-30.

Petronilho, F. & Machado, M. (2017). Teorias de enfermagem e autocuidado: Contributos para a construção do cuidado de reabilitação. In Sousa, C., M. *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*. (pp. 3-14) Loures: Lusodidacta.

Pruitt, B. (2021). Airway Clearance and COPD. *The Journal for Respiratory Care Practitioners*, 1, 14-17.

Ramos, F., Krahnke, J. & Kim, V. (2014). Clinical Issues of Mucus Accumulation in COPD. *International Journal of COPD*, 9, 139-150.

Regulamento nº 350/2015 (2015). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República, II Série* (Nº 119 de 22 de junho de 2015), 16655-16660.

Regulamento nº 140/2019 (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República, II Série* (Nº 26 de 6 de fevereiro de 2019), 4744-4750.

Regulamento nº 392/2019 (2019). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República, II Série* (Nº 85 de 3 de maio de 2019), 13565-13568.

Rochester, C. & Martinello, R. (2018). Exacerbação Aguda da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Acedido em 15 de Maio de 2021. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/8>.

Rother, E. (2007). Revisão Sistemática X Revisão Narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 20(2), 5-6.

Sociedade Portuguesa de Pneumologia (2019). "DPO...QUÊ?" – Portugueses Desconhecem Doença que é uma das Principais Causas de Morte no Nosso País. Acedido em 10 de Junho de 2021. Disponível em: <https://www.sppneumologia.pt/noticias/dpo-que-portugueses-desconhecem-doenca-que-e-uma-das-principais-causas-de-morte-no-nosso-pais>

Soriano et al. (2020). Prevalence and attributable health burden of chronic respiratory diseases, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8, 585-596.

Strickland, S., Rubin, B., Drescher, G., Haas, C., O'Malley, C., Volsko, T., Branson, R. & Hess, D. (2013). AARC Clinical Practice Guideline: Effectiveness of Nonpharmacologic Airway Clearance Therapies in Hospitalized Patients. *Respiratory Care*, 58 (12), 2187-2193.

Westerdahl, E., Osadnik, C. & Emtner, M. (2019). Airway clearance techniques for patients with acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: Physical therapy practice in Sweden. *Chronic Respiratory Disease*, 16, 1-8.

APÊNDICES

APÊNDICE I

Revisão Narrativa da Literatura: Fluxograma de Pesquisa

Expressão Booleana: Pulmonary Disease, Chronic Obstructive or Disease Exacerbation) and (Nurse or Nursing Interventions or Rehabilitation Nursing or Pulmonary Rehabilitation or Chest Physiotherapy or Airway Clearance Techniques or Cough or Forced Expiration Technique or Percussion or Positive Expiratory Pressure or Drainage, Postural or Vibration or Compression or Active Cycle Breathing Technique or Autogenic drainage or Slow Expiration with Glottis Open

EBSCOhost: CINAHL: **36 artigos**, MEDLINE: **45 artigos**

Pubmed: **348 artigos**

Após colocação dos limitadores de pesquisa (texto integral, idioma inglês, português e espanhol e o intervalo temporal entre 2010 e 2021) e exclusão dos duplicados: **28 artigos**

Após colocação dos limitadores de pesquisa (texto integral, idioma inglês, português e espanhol e o intervalo temporal entre 2010 e 2021): **140 artigos**

Total após exclusão dos que não cumpriam com os critérios de inclusão (leitura de título, resumo

Total após exclusão dos que não cumpriam com os critérios de inclusão (leitura de título, resumo

Total após exclusão de referências duplicadas: **4 artigos**

4 ARTIGOS

APÊNDICE II

Revisão Narrativa da Literatura: Tabela de Extração de Dados

Base de Dados	MEDLINE
Identificação do Estudo (Título, Autor e Ano)	<i>Airway clearance techniques for chronic obstructive pulmonary disease (Review).</i> Osadnik, C.R., McDonald, C. F., Jones, A.P. & Holland, A.E. (2012)
Tipo de Estudo	Revisão Sistemática da Literatura
Objetivos do Estudo	Avaliar a segurança e eficácia dos Métodos de Limpeza das Vias Aéreas nas pessoas com DPOC agudizada e DPOC estável.
População/ Amostra	Um total de 907 participantes integrados em 28 estudos foram incluídos na revisão. O tamanho da amostra de cada um dos estudos foi entre 5 e 96 pessoas. Os participantes apresentavam idade variável entre os 54 e os 72 anos e FEV1 de 29 a 58% do previsto, indicando DPOC moderada a muito grave. Foram considerados os participantes com DPOC Agudizada aqueles que apresentassem exacerbação dos sintomas (dispneia, tosse ou expetoração) que necessitassem de tratamento médico e DPOC estável aqueles que não apresentassem exacerbação dos sintomas (dispneia, tosse ou expetoração) pelo menos há 1 mês.
Metodologia	Composto por 9 estudos (7 ensaios clínicos aleatorizados) que investigaram participantes durante a ocorrência da agudizada da DPOC e 19 estudos (6 ensaios clínicos aleatorizados) durante a doença estável. Foram analisados os dados dos estudos da DPOC agudizada separadamente da DPOC estável sendo que os resultados foram classificados como “imediatos” (menos de 24 horas), “curto prazo” (24 horas a 8 semanas) ou “longo prazo” (maior que 8 semanas).

	<p>Nos estudos referentes à DPOC agudizada foram utilizadas as seguintes técnicas: drenagem postural em associação com exercícios de expansão torácica, vibração e percussão; utilização de máscara PEP (com oxigênio suplementar) 10 a 15 cmH₂O seguido de tosse assistida; ciclo ativo das técnicas respiratórias, drenagem autogénica e ELTGOL.</p> <p>Nos estudos referentes à DPOC estável foram utilizadas as seguintes técnicas: utilização do dispositivo <i>Flutter</i>; utilização de máscara PEP; tosse dirigida; ELTGOL; realização de percussão seguido de vibrações, tosse assistida e um breve repouso, aplicada em 7 posições diferentes de drenagem postural; terapia com máscara PEP na posição sentada inclinada para frente com 10 a 15 cm H₂O por 2 minutos, seguido de respiração abdominal e tosse dirigida por 5 ciclos; 6 posições de drenagem postural (4 numa posição de inclinação de cabeça para baixo de 15°, 2 em pé) com respiração diafragmática, exercícios de expansão torácica, respiração diafragmática, 2 huffs (com compressão torácica) intercalada com respiração diafragmática relaxada e tosse.</p>
Principais resultados e conclusões	<p>A realização dos métodos de limpeza das vias aéreas durante a exacerbação da DPOC foi associada a significativas reduções da necessidade de assistência ventilatória (invasiva ou não invasiva); menor duração da VMI ou VNI (cerca 2 dias), pequena redução da duração do internamento (0,75 dias) e melhoria dos sintomas a curto prazo, nomeadamente da dispneia segundo a Escala de Borg e eliminação da expectoração. Não foi associado a benefícios relativamente a futuras exacerbações, qualidade de vida relacionada com a saúde, função pulmonar ou melhoria na realização de trocas gasosas (PH, PaCO₂ PaO₂ e SpO₂).</p>

	<p>A realização dos métodos de limpeza das vias aéreas perante a DPOC estável foi associada a melhorias significativas a curto prazo da qualidade de vida relacionada com a saúde, redução da necessidade de hospitalização a longo prazo, melhorias na eliminação da expetoração, tolerância ao exercício e necessidade de antibióticos, no entanto são necessários mais estudos que confirmem estas conclusões. Não foi associado a benefícios no número de pessoas com exacerbações a curto prazo. A função pulmonar ou a realização de trocas gasosas apresentou resultados inconstantes nos diferentes estudos. Os dados apesar de alguns limitados tenderam a favorecer métodos de limpeza das vias aéreas baseados em pressão expiratória positiva (PEP) em detrimento dos não PEP na pessoa com DPOC.</p> <p>Não foram documentados eventos adversos graves após a utilização destes métodos pelo que foi considerado seguro para pessoas com DPOC agudizada ou estável.</p>
--	--

Base de Dados	<i>MEDLINE</i>
Identificação do Estudo (Título, Autor e Ano)	<i>Effect of airway clearance techniques in patients experiencing an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review</i> <i>Hill, K., Patman, S. & Brooks, D. (2010)</i>
Tipo de Estudo	Revisão Sistemática da Literatura
Objetivos do Estudo	Investigar a eficácia e segurança da realização de métodos de limpeza das vias aéreas na pessoa com DPOC Agudizada.
População/ Amostra	Um total de 173 participantes integrados em 5 estudos foram incluídos na revisão. Os participantes elegidos para os estudos encontravam-se a respirar espontaneamente ou sob VNI.

Metodologia	<p>Composto por 5 estudos (aleatorizados controlados ou randomizados cross-over) em que a diferença entre os dois grupos foi a aplicação de métodos de limpeza das vias aéreas.</p> <p>Nos diferentes estudos foram utilizados os seguintes métodos de limpeza das vias aéreas: ciclo ativo das técnicas respiratórias, técnica de expiração forçada (Huff), tosse assistida, drenagem postural, drenagem autogénica, utilização de manobras acessórias (vibração e/ou percussão) e utilização de dispositivos PEP.</p>
Principais resultados e conclusões	<p>A realização de manobras acessórias de percussão contínua, associado a drenagem postural, por períodos iguais a 5 min, não melhoraram a função pulmonar em repouso; em pessoas com secreções abundantes, tanto a realização de manobras acessórias de vibração, na posição sentada, como a terapia com máscara de PEP aumentaram a eliminação de expectoração num período de 60 minutos após a intervenção e pessoas com insuficiência respiratória, as técnicas que aplicam pressão positiva nas vias aéreas podem reduzir a necessidade ou a duração da VNI e o tempo de internamento hospitalar. Não foi associado benefícios relativamente à função pulmonar ou melhoria da realização de trocas gasosas. Não foram documentados eventos adversos graves após a utilização destes métodos pelo que foi considerado seguro para pessoas com DPOC agudizada.</p>

Base de Dados	<i>MEDLINE</i>
Identificação do Estudo (Título, Autor e Ano)	<p><i>Airway clearance techniques in acute exacerbations of COPD: a survey of Australian physiotherapy practice</i></p> <p><i>Osadnik, C., McDonald, C. & Holland, A. (2013)</i></p>
Tipo de Estudo	Estudo transversal descritivo

Objetivos do Estudo	Percecionar a utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas, pelos fisioterapeutas, durante a agudização da DPOC, na Austrália, assim como compreender as percepções dos mesmos relativamente à importância e eficácia destes métodos. Ainda, explorar os fatores que influenciam a prescrição destas técnicas e identificar o conhecimento dos fisioterapeutas sobre as evidências da utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas perante a agudização da DPOC.
População/Amostra	Participaram 189 fisioterapeutas integrados em 89 hospitais públicos australianos de “referência”.
Metodologia	Enviado questionário em papel (predominantemente composto por perguntas, com respostas com base em escalas Likert de 5 pontos e escolhas múltiplas), para os hospitais públicos australianos de “referência”, sendo que os destinatários eram instruídos para distribuir o presente questionário pelos fisioterapeutas que habitualmente prestavam cuidados à pessoa com DPOC agudizada.
Principais resultados e conclusões	<p>Os métodos de limpeza das vias aéreas foram utilizados com frequência (mais de 60% das pessoas com DPOC agudizada) por 2/3 dos fisioterapeutas, sendo que estas técnicas eram realizadas entre 5 a 20 minutos. Os métodos mais utilizados foram o exercício físico (89%), o “Huff” (81%), ciclo ativo das técnicas respiratórias (79%) e tosse (73%). As técnicas menos utilizadas foram a drenagem postural (6%) e a drenagem autogénica (5%).</p> <p>Apesar de existir diferenças na utilização dos métodos, os fisioterapeutas consideraram que todas as técnicas são eficazes na eliminação da expetoração e que este aspeto é benéfico durante o tratamento da pessoa com DPOC agudizada. As indicações mais frequentemente relatadas foram a dificuldade em controlar as secreções (98%), mudanças nas características da expetoração (91%), agudização da DPOC de etiologia infecciosa (78%) e necessidade de educação (77%). Os objetivos relatados com mais frequência</p>

	<p>para a utilização destas técnicas foram a remoção da expetoração (94%), acelerar o processo de recuperação (68%), melhorar a saturação de oxigénio (68%) e prevenir complicações (62%). Os fatores mais frequentes, que influenciaram a escolha destas técnicas foram as “contra-indicações” ou precauções de determinada técnica (78%), o grau de dispneia (72%) e o acesso a recursos ou equipamentos (66%). A compreensão dos fisioterapeutas sobre as evidências relativamente aos métodos de limpeza das vias aéreas em pessoas com DPOC agudizada variou consideravelmente.</p>
--	--

Base de Dados	<i>PubMed</i>
Identificação do Estudo (Título, Autor e Ano)	Airway clearance techniques for patients with acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: Physical therapy practice in Sweden <i>Westerdahl, E., Osadnik, C. & Emtner, M. (2019)</i>
Tipo de Estudo	Estudo transversal descritivo
Objetivos do Estudo	Determinar qual a prática atual dos fisioterapeutas em relação à utilização de métodos de limpeza das vias aéreas nas pessoas com DPOC agudizada, na Suécia.
População/Amostra	Participaram 117 fisioterapeutas integrados em 70 hospitais na Suécia.
Metodologia	Enviado questionário online aos fisioterapeutas, após um fisioterapeuta responsável identificar os profissionais que trabalham diretamente com as pessoas com DPOC Agudizada, em 70 hospitais. Este questionário foi baseado no questionário utilizado anteriormente sobre as práticas de utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas pelos fisioterapeutas australianos, composto predominantemente por perguntas, com respostas com base em escalas Likert de 5 pontos e escolhas múltiplas, no entanto,

	<p>perguntas abertas também foram incluídas para permitir uma descrição mais aprofundada de alguns aspetos.</p>
Principais resultados e conclusões	<p>Os métodos de limpeza das vias aéreas foram utilizados com frequência (mais de 60% das pessoas com DPOC agudizada) por 75% dos fisioterapeutas, sendo que estas técnicas eram realizadas entre 5 a 20 minutos. Os métodos mais frequentemente utilizados foram os dispositivos PEP através de máscara/bocal (90%), o “Huff” (88%), tosse dirigida (71%). As técnicas menos utilizadas foram a utilização de vibração (7%) drenagem postural (2%), utilização da percussão (2%) e a drenagem autogénica (1%).</p> <p>De uma forma geral os fisioterapeutas consideraram que todas as técnicas são eficazes na eliminação da expetoração e que este aspeto é benéfico durante o tratamento da pessoa com DPOC agudizada. Os fisioterapeutas consideraram que as técnicas mais eficazes para a remoção da expetoração foram a utilização dos dispositivos PEP através de máscara/bocal (94%), huffing dirigido (89%) e o exercício físico (86%).</p> <p>As indicações mais frequentemente relatadas foram a dificuldade em gerir as secreções (96%) e mudanças nas características da expetoração (68%). Os objetivos relatados com mais frequência para a utilização destas técnicas foram a remoção da expetoração (86%), prevenir complicações (80%), acelerar o processo de recuperação (69%), melhorar a saturação de oxigénio (68%) e melhorar a ventilação (68%).</p> <p>Os fatores mais frequentes, que influenciaram a escolha destas técnicas foram o grau de dispneia (60%) e o acesso a recursos ou equipamentos (54%). A maioria (66%) dos fisioterapeutas sentiram-se inseguros relativamente às evidências atuais sobre a utilização dos métodos de limpeza das vias aéreas na pessoa com DPOC agudizada.</p>

Base de Dados	Literatura Cinzenta
Identificação do Estudo (Título, Autor e Ano)	<i>Positive Expiratory Pressure Therapy with And Without Oscillation And Hospital Length Of Stay For Acute Exacerbation Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease</i> <i>Milan, S., Bondalapati, P., Megally, M., Patel, E., Vaghasia, P., Gross, L., Bachman, E., Chadha, P. & Weingarten, J.</i> (2019)
Tipo de Estudo	Composto por dois estudos relacionados: (1) ensaio clínico randomizado e (2) estudo de coorte com controle histórico
Objetivos do Estudo	Determinar a eficácia da utilização de dispositivos PEP, com ou sem mecanismo oscilatório, seguido de TEF, na redução do tempo de internamento hospitalar nas pessoas com DPOC agudizada.
População/Amostra	Grupo de Intervenção: 91 participantes com idade superior a 18 anos, com diagnóstico primário de DPOC agudizada, com produção de expetoração > 15 mL / dia, que não estejam submetidos a VMI ou VNI. Grupo de Controlo: 182 participantes
Metodologia	Estudo 1 - RCT de PEP Versus PEP com mecanismo oscilatório, através da utilização do <i>acapella</i>: composto pelo grupo de intervenção que apresentava cuidados médicos habituais associado a utilização de PEP com mecanismo oscilatório, através do <i>acapella</i> . O grupo de controlo apresentava cuidados médicos habituais associado a utilização de PEP sem mecanismo oscilatório. No primeiro dia as pessoas de ambos os grupos foram instruídas sobre a forma apropriada de utilização dos dispositivos. Adicionalmente, as pessoas foram instruídas a realizar a técnica durante 10 vezes, seguidas por três TEF, num total de 3 vezes por dia. Os resultados primários privilegiam a duração do internamento hospitalar.

	<p>Em segundo plano avaliam a sintomatologia (dispneia e volume da expetoração). Os dados foram coletados ao final de 5 dias ou imediatamente antes da alta hospitalar.</p> <p>Estudo 2 - Estudo de coorte de PEP com mecanismo oscilatório Versus cuidados habituais: os participantes sujeitos ao tratamento foram todos as pessoas que participaram no RCT prospetivo (n = 91), sendo que apresentavam cuidados médicos habituais associado a utilização de PEP com mecanismo oscilatório, através do acapela seguido de TEF, enquanto o grupo de controlo apenas estava sujeito aos cuidados médicos habituais.</p>
Principais resultados e conclusões	<p>Estudo 1 - RCT de PEP Versus PEP com mecanismo oscilatório, através da utilização do <i>acapella</i>: As pontuações médias de avaliação da dispneia segundo a escala MMRC do dia 1 ao dia 5 de hospitalização foram semelhantes entre os grupos PEP e PEP com mecanismo oscilatório. A produção de expetoração foi menor no grupo PEP em comparação com o grupo PEP com mecanismo oscilatório durante cada dia dos 5 dias iniciais de hospitalização. Não foi constatada diferença significativa no tempo médio de permanência hospitalar entre os grupos.</p> <p>Estudo 2 - Estudo de coorte de PEP com mecanismo oscilatório Versus Cuidados habituais: as pessoas pertencentes ao grupo de intervenção apresentaram redução no tempo de permanência hospitalar de 1 dia em comparação com o grupo de controlo.</p>

Base de Dados	Literatura Cinzenta
Identificação do Estudo (Título, Autor e Ano)	<i>The Effect of the Combination of Chest Physiotherapy and Active Cycle Breathing Technique on Respiratory Rate and Ability to Expend Sputum in Chronic Exacerbation Obstructive Lung Disease Patients at Haji Adam Malik Hospital Medan</i> <i>Pakpahan, R., Tarigan, A. & Sitohang, N. (2021)</i>
Tipo de Estudo	Estudo quase experimental com desenho de grupo de controle pré-teste e pós-teste
Objetivos do Estudo	Avaliar o efeito da cinesioterapia respiratória combinada com o ciclo ativo das técnicas respiratórias na saturação de oxigênio e frequência respiratória.
População/Amostra	Composto por participantes com DPOC agudizada, com idades compreendidas entre os 55 e 64 anos
Metodologia	O procedimento de implementação da pesquisa foi realizado por meio de um pré-teste e pós-teste no grupo de controlo e intervenção. No primeiro dia, os autores mediram a frequência respiratória e a capacidade de eliminar expetoração nos grupos de intervenção e controlo. No grupo de intervenção foi realizado cinesioterapia respiratória combinada com o ciclo ativo das técnicas respiratórias, enquanto no grupo de controlo foi apenas realizado cinesioterapia respiratória (drenagem postural, percussão e vibração). As intervenções foram realizadas uma vez por dia durante 3-5 ciclos, 3 dias. A avaliação da frequência respiratória e da capacidade de eliminação de expetoração foi realizada em série temporal, através da avaliação destes 2 parâmetros todos os dias após o tratamento durante três dias.
Principais resultados e conclusões	A comparação do valor médio da frequência respiratória no grupo de intervenção e no grupo de controlo após a intervenção mostrou que o valor médio do grupo intervenção foi de 23,87 vezes / minuto e o valor médio do grupo controle foi 26,08 vezes/minuto, pelo que existe uma diferença significativa no valor médio

da frequência respiratória entre o grupo de intervenção e o grupo de controle. Após a intervenção combinada de cinesioterapia respiratória com o ciclo ativo das técnicas respiratórias, foi relatado pelos participantes uma redução das queixas de dispneia e apresentavam valores adequados de SpO₂, entre os 95% e 98%.

A capacidade de eliminação da expectoração no grupo de controle e no grupo de intervenção aumentou até o terceiro dia, sendo que a proporção da capacidade de eliminar expectoração no grupo de intervenção foi 7 vezes mais eficaz do que no grupo de controle.

APÊNDICE III

Guião de Entrevista para a Preparação do Campo de Estágio em Contexto

Hospitalar

1- Caracterização do Serviço:

- 1.1- Qual é a missão do serviço?
- 1.2- Localização e descrição do espaço físico

2- Recursos Humanos:

- 2.1- Como é constituída a equipa multiprofissional?
- 2.2- Como é constituída a equipa de enfermagem?
- 2.3- Quantos EEER existem no serviço?
- 2.4- Como são distribuídos os EEER pelo horário de funcionamento do serviço?

3- Caracterização da população abrangida:

- 3.1- Qual a proveniência das pessoas internadas no serviço?
- 3.2- Como se caracterizam as pessoas internadas no serviço (média de idade, principais patologias/problemas de saúde (DPOC?))?
- 3.3- Qual o tempo médio de internamento hospitalar?

4- Prestação de cuidados pelo EEER:

- 4.1- Quais as principais áreas de intervenção no âmbito da ER?
- 4.2- Quais os cuidados de enfermagem de reabilitação mais executados à pessoa com DPOC agudizada? De que forma é realizada a manutenção da permeabilidade das vias aéreas na pessoa com esta condição clínica?
- 4.3- Como é realizado o planeamento dos cuidados de reabilitação entre equipa multiprofissional e entre os vários EEER (reuniões e sua periodicidade)?
- 4.4- Que recursos materiais/equipamentos dispõem os EEER para a prestação de cuidados?
- 4.5- Que projetos relacionados com a ER estão em vigor ou em planeamento?
- 4.6- De que forma é realizada a avaliação da evolução das pessoas integradas nos programas de ER? Quais as escalas/instrumentos mais utilizados?
- 4.7- Como são realizados os registos de ER?
- 4.8- Quais as dificuldades sentidas/aspetos a melhorar no âmbito da ER?

5- Articulação dos cuidados de ER:

- 5.1- De que forma a família/cuidador informal é envolvida nos programas de ER?
- 5.2- De que forma é realizado a articulação com a comunidade?

APÊNDICE IV

Guião de Entrevista para a Preparação do Campo de Estágio em Contexto

Comunitário

1- Caracterização da UCC

1.1- Qual a missão da UCC?

1.2- Localização, descrição do espaço físico e horário de funcionamento da UCC

2- Recursos humanos da UCC

2.1. Como é constituída a equipa multiprofissional?

2.2. Como é constituída a equipa de enfermagem?

2.3. Quantos EEER existem na UCC?

2.4. De que forma são distribuídos os EEER pelo horário de funcionamento da UCC?

3- Caracterização da população abrangida pela UCC

3.1. Qual a área abrangida pela UCC?

3.2 . De que forma é que as pessoas são integradas/referenciadas para a UCC?

3.3. Como se caracterizam as pessoas a quem a UCC presta cuidados (média de idade, principais patologias/problemas de saúde, necessidades)?

3.4. Qual o tempo médio de acompanhamento das pessoas pela equipa de ER?

4- Prestação de cuidados pelo EEER

4.1. Quais as principais áreas de intervenção no âmbito da ER?

4.2. Como é feito o planeamento dos cuidados de reabilitação entre equipa multiprofissional e no seio da equipa de ER (reuniões e sua periodicidade)?

4.3. De que forma são organizadas as visitas domiciliárias pelos EEER (horário, frequência, rácio EEER/pessoa)?

4.4. Que recursos materiais/equipamentos dispõem os EEER para a prestação de cuidados?

4.5. Que projetos relacionados com a ER estão em vigor ou em planeamento?

4.6. De que forma é realizada a avaliação da evolução das pessoas integradas nos programas de ER? Quais as escalas/instrumentos mais utilizados?

4.7. De que forma a família/cuidador informal é envolvido nos programas de ER?

4.8. Como são realizados os registos de ER?

4.9. Existe alguma referenciação por parte dos serviços hospitalares quando as pessoas têm alta? De que forma é realizada?

4.10. Quais as dificuldades sentidas/aspectos a melhorar no âmbito da ER?

APÊNDICE V

Objetivos Específicos e Respetivo Plano de Atividades

Objetivo Específico 1: Desenvolver um exercício profissional, no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, com base nas normas legais, princípios éticos, deontologia profissional e respeito pela dignidade e direitos humanos da pessoa.

Domínio das Competências:

A1: Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional

A2: Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais

<u>Atividades</u>	<u>Critérios de Avaliação</u>
<ul style="list-style-type: none">› Consultar o Código Deontológico do Enfermeiro e a Carta dos Direitos do Doente Internado;› Aplicar a regulamentação específica ao exercício profissional da Enfermagem de Reabilitação na prestação de cuidados;› Intervir junto da pessoa segundo os princípios éticos, deontologia profissional e respeito pela dignidade e direitos humanos;› Envolver a pessoa e família/cuidador informal nas tomadas de decisão e prestação de cuidados durante todo o processo de reabilitação.	<ul style="list-style-type: none">› Demonstrou uma prática de cuidados com base nos princípios éticos e deontológicos que orientam a profissão;› Envolveu a pessoa e família/cuidador informal nas tomadas de decisão e prestação de cuidados durante todo o processo de reabilitação.

Recursos:

- › Materias: Código Deontológico do Enfermeiro; Carta dos Direitos do Doente Internado e regulamentação aplicável ao exercício profissional do EEER;

- > Humanos: Pessoa; Família/Cuidador informal; Orientador clínico; Equipa multidisciplinar; Docente orientador.
- > Temporais: Cronograma

Objetivo Específico 2: Compreender o funcionamento, organização, dinâmica e intervenção da equipa multidisciplinar e do EEER, nos diferentes contextos de estágio.

Domínio das Competências:

A1.1 – Demonstra tomada de decisão ética numa variedade de situações da prática especializada

B3.1 — Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos / grupo

C2.1 — Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados.

C2.2 — Adapta o estilo de liderança, do local de trabalho, adequando-o ao clima organizacional e favorecendo a melhor resposta do grupo e dos indivíduos.

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

<u>Atividades</u>	<u>Critérios de Avaliação</u>
<ul style="list-style-type: none"> > Observar o funcionamento, organização e dinâmica dos diferentes contextos; > Conhecer os recursos humanos, materiais e físicos disponíveis nos diferentes contextos de estágio; > Conhecer as linhas de articulação entre serviços e entidades nos diferentes contextos de estágio; > Consultar protocolos, manuais, normas ou projetos que facilitem a compreensão 	<ul style="list-style-type: none"> > Conheceu o funcionamento, organização, dinâmica e os recursos disponíveis nos contextos de estágio; > Compreendeu a dinâmica e intervenção da equipa multidisciplinar nos locais de estágio;

do funcionamento, organização e dinâmica dos locais de estágio; › Observar a intervenção da equipa multidisciplinar e do EEER nos diferentes locais de estágio.	› Conheceu a intervenção do EEER nos locais de estágio.
Recursos:	
› <u>Materias:</u> Protocolos, manuais e normas dos contextos de estágio;	
› <u>Humanos:</u> Pessoa; Família/Cuidador informal; Orientador clínico; Equipa multidisciplinar; Docente orientador.	
› <u>Temporais:</u> Cronograma	

Objetivo Específico 3: Colaborar na operacionalização de projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade dos cuidados, na área da Enfermagem de Reabilitação, nos diferentes contextos de estágio.	
Domínio das Competências:	
B1: Garante um papel dinamizador no desenvolvimento de iniciativas institucionais na área da governação clínica	
B2: Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua	
B3.2: Participa na gestão do risco ao nível institucional e/ou de unidades funcionais.	
Atividades	Critérios de Avaliação
› Colaborar em projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade dos cuidados existentes, nos diferentes locais de estágio, no âmbito da reabilitação da pessoa, ao nível da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade;	› Colaborou em projetos institucionais de melhoria contínua da qualidade dos cuidados existentes, nos diferentes locais de estágio, no âmbito da reabilitação da pessoa, ao nível da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e

<ul style="list-style-type: none"> › Consultar os guias/<i>guidelines</i> existentes orientadoras das boas práticas de Enfermagem de Reabilitação; › Identificar as reais necessidades da pessoa, no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, por meio da avaliação inicial, entrevista, utilização de escalas/instrumentos validados e/ou consulta do processo clínico/registos, nos diferentes contextos de estágio; 	<p>sexualidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> › Consultou bibliografia acerca das boas práticas de Enfermagem de Reabilitação, com vista à melhoria da qualidade dos cuidados; › Identificou as reais necessidades da pessoa, no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, através de métodos/instrumentos pertinentes, nos diferentes contextos de estágio;
---	---

Recursos:

- › Materias: Processo Clínico/Registos; Plataforma de Registo de Incidentes; Guias Orientadores de Boas Práticas de Enfermagem de Reabilitação; Instrumentos/escalas de avaliação validadas;
- › Humanos: Pessoa; Família/Cuidador informal; Orientador clínico; Equipa multidisciplinar; Docente orientador;
- › Temporais: Cronograma

Objetivo Específico 4: Colaborar na gestão dos cuidados no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, em articulação com a equipa de saúde, com vista à melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados, nos diferentes contextos.

Domínio das Competências:

B3: Garante um ambiente terapêutico e seguro

C1: Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde

C2: Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados

<u>Atividades</u>	<u>CrITÉrios de AvaliaÇão</u>
<ul style="list-style-type: none">› Identificar situações/necessidades da pessoa que carecem de referenciação para outros profissionais de saúde;› Articular com o enfermeiro de cuidados gerais;› Articular com o EEER ou unidades existentes da comunidade, com o objetivo de garantir uma transição segura da pessoa no regresso a casa;› Utilizar de forma apropriada os recursos existentes, nos diferentes contextos;› Promover um ambiente positivo à prática de cuidados;› Reconhecer os diferentes e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa.	<ul style="list-style-type: none">› Identificou e referenciou para outros elementos da equipa de saúde as situações e/ou necessidades da pessoa que necessitavam de reencaminhamento;› Articulou com o enfermeiro de cuidados gerais;› Articulou com o EEER ou unidades existentes da comunidade, com o objetivo de garantir uma transição segura da pessoa no regresso a casa;› Utilizou de forma apropriada os recursos existentes nos contextos de estágio;› Promoveu um ambiente positivo à prática de cuidados;› Reconheceu os diferentes e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa;

› Identificar, analisar e refletir sobre situações de risco, reais ou potenciais, ocorridas durante a prestação de cuidados, em qualquer contexto de cuidados.	› Identificou, analisou e refletiu sobre as situações de risco e/ou fatores de risco que podem condicionar a segurança e bem-estar da pessoa.
--	---

<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">› <u>Materias:</u> Processo Clínico/Registos;› <u>Humanos:</u> Pessoa; Família/Cuidador informal; Orientador clínico; Equipa multidisciplinar; Docente orientador;› <u>Temporais:</u> Cronograma
--

Objetivo Específico 5: Prestar Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, baseados em evidência científica, no âmbito da RFR, à pessoa com DPOC Agudizada, na manutenção da permeabilidade das vias aéreas, com vista à maximização da funcionalidade, autonomia e promoção do autocuidado

Domínio das Competências:

D1: Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade

D2: Baseia a sua prática clínica especializada em evidência científica

J1: Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos de cuidados

J2: Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania

J3: Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

Atividades	Crítérios de Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> › Realizar pesquisa bibliográfica sobre a DPOC Agudizada, RFR e métodos de limpeza das vias aéreas; › Realizar revisão bibliográfica sobre treino e exercício e/ou estratégias de conservação de energia, para a realização das AVD, na pessoa com DPOC Agudizada; › Recolher informação sobre o processo de saúde/doença da pessoa com DPOC Agudizada através da avaliação inicial, sob a forma de entrevista estruturada ou consulta do processo clínico, entre outros; 	<ul style="list-style-type: none"> › Realizou pesquisa e revisão bibliográfica sobre as temáticas necessárias à prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa com DPOC agudizada; › Recolheu informação sobre o processo de saúde/doença da pessoa com DPOC Agudizada através da avaliação inicial, sob a forma de entrevista estruturada ou consulta do processo clínico, entre outros; › Avaliou a capacidade funcional, da pessoa com DPOC

<p>› Avaliar a capacidade funcional, da pessoa com DPOC Agudizada através da utilização de escalas e/ou instrumentos validados;</p> <p>› Elaborar planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação individualizados, promotores da manutenção da permeabilidade das vias aéreas, na pessoa com DPOC Agudizada, com vista à maximização da funcionalidade e autonomia;</p> <p>› Intervir, com base nos planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação individualizados delineados, na reeducação da função respiratória, particularmente na manutenção da permeabilidade das vias aéreas, com vista à promoção da maximização da funcionalidade e autonomia, na pessoa com DPOC Agudizada;</p> <p>› Realizar treino de exercício e/ou estratégias de conservação de energia, para a realização das AVD, na pessoa com DPOC Agudizada;</p> <p>› Avaliar as intervenções implementadas, através de escalas e/ou instrumentos validados, nos diferentes contextos de estágio;</p>	<p>Agudizada através da utilização de escalas e/ou instrumentos validados;</p> <p>› Elaborou planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação individualizados, promotores da manutenção da permeabilidade das vias aéreas, na pessoa com DPOC Agudizada, com vista à maximização da funcionalidade e autonomia;</p> <p>› Interveio, com base nos planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação individualizados delineados, na reeducação da função respiratória, particularmente na manutenção da permeabilidade das vias aéreas, com vista à promoção da maximização da funcionalidade e autonomia, na pessoa com DPOC Agudizada;</p> <p>› Realizou treino de exercício e/ou estratégias de conservação de energia, para a realização das AVD, na pessoa com DPOC Agudizada;</p> <p>› Avaliou as intervenções implementadas, através de escalas e/ou instrumentos validados, nos diferentes contextos de estágio;</p> <p>› Registou as intervenções realizadas e os resultados das</p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> › Registrar as intervenções realizadas e os resultados das mesmas; › Transmitir as informações necessárias de forma oral ou escrita à pessoa com DPOC Agudizada e família/cuidador informal sobre as intervenções, estratégias ou cuidados a manter no domicílio; › Ensinar a pessoa com DPOC Agudizada e família/cuidador informal sobre os produtos de apoio e/ou recursos existentes na comunidade, necessários à continuidade dos cuidados no domicílio. 	<p>mesmas;</p> <ul style="list-style-type: none"> › Transmitiu as informações necessárias de forma oral ou escrita à pessoa com DPOC Agudizada e família/cuidador informal sobre as intervenções, estratégias ou cuidados a manter no domicílio; › Validou com a pessoa com DPOC Agudizada e família/cuidador informal as informações fornecidas sobre os produtos de apoio e/ou recursos existentes na comunidade, necessários à continuidade dos cuidados no domicílio.
--	---

Recursos:

- › Materias: Instrumentos/escalas de avaliação validadas (Escala de Borg Modificada, Escala *London Chest Activity Daily Living*, Índice de Barthel, CAT, MRC Modificada, SGRQ, entre outros.); Teoria do Défice de Autocuidado em Enfermagem de Dorothea Orem; Processo Clínico e Registos; Bases de dados; Revisão Narrativa da Literatura sobre os cuidados de reabilitação na pessoa com DPOC Agudizada na promoção da permeabilidade das vias aéreas; Normas, *guidelines* e guias orientadores na prática da Enfermagem de Reabilitação na pessoa com DPOC; Folhetos ou posters informativos; recursos materiais (protocolos, manuais ou normas existentes nos contextos de estágio);
- › Humanos: Pessoa; Família/Cuidador informal; Orientador clínico; Equipa multidisciplinar; Docente orientador;
- › Temporais: Cronograma

Objetivo Específico 6: Prestar Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, baseados em evidência científica, à pessoa com alterações da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade, ao longo do ciclo de vida, com vista à maximização da funcionalidade, autonomia e promoção do autocuidado

Domínio das Competências:

D1: Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade

D2: Baseia a sua prática clínica especializada em evidência científica

J1: Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos de cuidados

J2: Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania

J3: Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

Atividades

Critérios de Avaliação

› Realizar revisão bibliográfica sobre reeducação funcional ao nível da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade;

› Recolher informação sobre o processo de saúde/doença da pessoa através da avaliação inicial, sob a forma de entrevista estruturada ou consulta do processo clínico, entre outros;

› Avaliar a capacidade funcional, da pessoa com

› Realizou pesquisa e revisão bibliográfica sobre reeducação funcional ao nível da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade;

› Recolheu informação sobre o processo de saúde/doença da pessoa através da avaliação inicial, sob a forma de entrevista estruturada ou consulta do processo clínico, entre outros;

› Avaliou a capacidade funcional, da pessoa com

necessidades especiais, através da utilização de escalas e/ou instrumentos validados;

› Elaborar planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação individualizados, na otimização ou reeducação da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade, que promovam a maximização da funcionalidade e autonomia, nos diferentes contextos de estágio;

› Prestar cuidados de enfermagem de reabilitação individualizados na otimização ou reeducação da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade, que promovam a maximização da funcionalidade e autonomia, nos diferentes contextos de estágio;

› Realizar treino de AVD;

› Avaliar as intervenções implementadas, através de escalas e/ou instrumentos validados, nos diferentes contextos de estágio;

› Registrar as intervenções realizadas e os resultados das mesmas;

necessidades especiais, através da utilização de escalas e/ou instrumentos validados;

› Elaborou planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação individualizados, na otimização ou reeducação da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade, que promovam a maximização da funcionalidade e autonomia, nos diferentes contextos de estágio;

› Prestou cuidados de enfermagem de reabilitação individualizados na otimização ou reeducação da função motora, sensorial, cognitiva, cardíaca, respiratória, da alimentação, eliminação e sexualidade, que promovam a maximização da funcionalidade e autonomia, nos diferentes contextos de estágio;

› Realizou treino de AVD;

› Avaliou as intervenções implementadas, através de escalas e/ou instrumentos validados, nos diferentes contextos de estágio;

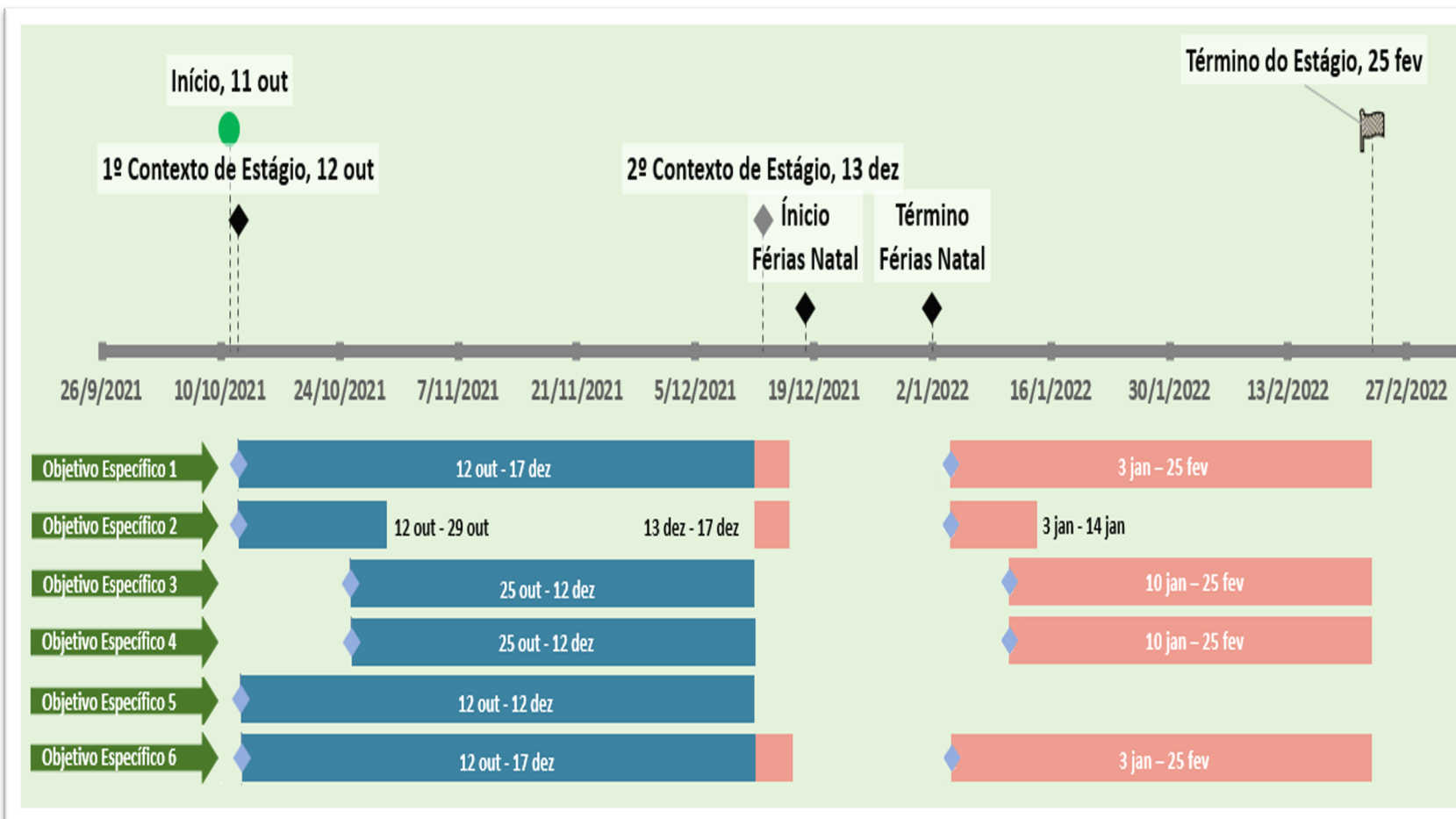
› Registou as intervenções realizadas e os resultados das mesmas;

<p>› Transmitir as informações necessárias de forma oral ou escrita à pessoa e família/cuidador informal sobre as intervenções, estratégias ou cuidados a manter nos diferentes contextos;</p> <p>› Ensinar a pessoa e família/cuidador informal sobre os produtos de apoio e/ou recursos existentes na comunidade, nos diferentes contextos.</p>	<p>› Transmitiu as informações necessárias de forma oral ou escrita à pessoa e família/cuidador informal sobre as intervenções, estratégias ou cuidados a manter nos diferentes contextos;</p> <p>› Validou com a pessoa com DPOC Agudizada e família/cuidador informal as informações fornecidas sobre os produtos de apoio e/ou recursos existentes na comunidade, necessários à continuidade dos cuidados no domicílio.</p>
---	--

Recursos:

- › Materias: Instrumentos/escalas de avaliação validadas (Escala de Borg Modificada, Escala *London Chest Activity Daily Living*, Índice de Barthel, MRC Modificada, SGRQ, MIF, entre outros); Teoria do Défice de Autocuidado em Enfermagem de Dorothea Orem; Processo Clínico e Registos; Bases de dados; Normas, guidelines e guias orientadores na prática da Enfermagem de Reabilitação; Folhetos ou posters informativos; recursos materiais (protocolos, manuais ou normas existentes nos contextos de estágio);
- › Humanos: Pessoa; Família/Cuidador informal; Orientador clínico; Equipa multidisciplinar; Docente orientador;
- › Temporais: Cronograma

APÊNDICE VI
Cronograma



APÊNDICE II

Instrumento de Colheita de dados de Enfermagem de Reabilitação em Contexto
Comunitário



Instrumento de Colheita de Dados de Enfermagem de Reabilitação

Nome do Utente:

1. Avaliação Sinais Vitais:

TA: ___/___ mmHg FC: ___ bpm SpO2: ___ % Glicémia Capilar: ___ mg/dl Dor⁵⁰: ___

2. Avaliação Neurológica:

Consciência: Vígil Sonolento

Orientação: Pessoa Espaço Tempo

Atenção (vigilância, tenacidade e concentração): Preservada Alterada

Capacidade Cumprir Ordens: Não Cumpre Simples Complexas

Memória: Imediata Recente Remota

Comunicação (Componente Linguística): Discurso Espontâneo Percetível

Fluente Coerente Capacidade de Nomear Capacidade de Repetir

Capacidade para Escrever

Compreensão: Preservada Alterada

Acuidade Auditiva: Preservada Diminuída Dispositivo Compensatório

Acuidade Visual: Preservada Diminuída Dispositivo Compensatório

⁵⁰ Escala Numérica da Dor

Pares Cranianos:

Pares Cranianos	Avaliação
I - Olfativo (sensitivo)	
II - Ótico (sensitivo)	
III - Oculomotor (motor) IV - Patético/Troclear (motor) VI - Motor ocular externo (motor)	
V - Trigêmio (misto)	
VII - Facial (misto)	
VIII - Acústico (sensorial)	
IX - Glossofaríngeo (misto)	
X - Vago/pneumogástrico (misto)	
XI - Espinhal (motor)	
XII - Hipoglosso (motor)	

3. Avaliação da Função Respiratória:

Características da Respiração:

- Tipo: Torácica Abdominal Tóraco-abdominal
- Ritmo: Regular Irregular
- Frequência: Eupneia Taquipneia Bradipneia
- Amplitude: Superficial Profunda

Escala de Borg Modificada: Em repouso: _____ Em esforço: _____

Auscultação:

- Murmúrio Vesicular: Mantido Diminuído Ausente

Campos Pulmonares _____

- Ruídos Adventícios Roncos Crepitações Sibilos

Campos Pulmonares _____

Ventiloterapia e/ou Oxigénio de Longa Duração:

- Ventiloterapia: VNI (BIPAP) VNI (CPAP) Com aporte de oxigénio Débito: _____

Interface de VNI: _____ Parâmetros do VNI: _____

Horário de Utilização: _____

- Oxigénio de Longa Duração: Débito: _____ Interface: _____

4. Avaliação da Deglutição:

Sem Alterações Disfagia Líquidos Espessante Consistência _____

Disfagia Sólidos Escala de Guss: _____

5. Avaliação da Motricidade:

<u>Segmentos</u>	<u>Movimentos</u>	<u>Avaliação Força Muscular⁵¹</u>		<u>Avaliação Tônus Muscular⁵²</u>		<u>Amplitude de Movimento Articular máxima</u>	
		Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo
<u>Cabeça e Pescoço</u>	Flexão						
	Extensão						
	Flexão Lateral Esquerdo						
	Flexão Lateral Direito						
	Rotação						
Membro Superior		Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo
<u>Escapulo-umeral</u>	Flexão						
	Extensão						
	Adução						
	Abdução						
	Rotação interna						
	Rotação externa						
	Circundação						
	Elevação						
	Depressão						

⁵¹ Escala *Medical Research Council Muscle Scale*

⁵² Escala de *Ashworth* Modificada

<u>Segmentos</u>	<u>Movimentos</u>	<u>Avaliação Força Muscular</u>		<u>Avaliação Espasticidade</u>		<u>Amplitude de Movimento Articular máxima</u>	
		Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo
Membro Superior		Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo
<u>Cotovelo</u>	Flexão						
	Extensão						
<u>Antebraço</u>	Pronação						
	Supinação						
<u>Punho</u>	Flexão						
	Extensão						
	Desvio Radial						
	Desvio Cubital						
	Circundação						
<u>Dedos</u>	Flexão						
	Extensão						
	Adução						
	Abdução						
	Circundação do Polegar						
	Oponência do Polegar						
Membro Inferior		Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo	Direito	Esquerdo
<u>Coxofemoral</u>	Flexão						
	Extensão						
	Adução						
	Abdução						
	Rotação interna						
	Rotação externa						
	Circundação						
<u>Joelho</u>	Flexão						
	Extensão						
<u>Tíbio Társica</u>	Flexão plantar						
	Flexão dorsal						
	Inversão						
	Eversão						
<u>Dedos</u>	Flexão						
	Extensão						
	Adução						
	Abdução						

Coordenação Motora (Prova Índice-nariz): Sem Alterações Alterada MSD

Alterada MSE

Sensibilidade:

- Tátil Preservada Alterada

- Térmica Preservada Alterada

- Dolorosa Preservada Alterada

- Proprioceptiva Preservada Alterada

Equilíbrio:

- Sentado Estático Preservado Alterado

- Sentado Dinâmico Preservado Alterado

- Ortostático Estático Preservado Alterado

- Ortostático Dinâmico Preservado Alterado

Escala de Equilíbrio de Berg _____

Marcha:

CATEGORIAS FUNCIONAIS DA MARCHA	
0 - Não realiza marcha; incapacidade absoluta para a deambulação, mesmo com auxílio externo	
1 - Marcha terapêutica, não funcional. O paciente precisa ser firmemente amparado por 1 ou 2 pessoas, e/ou a deambulação só é possível durante a terapia domiciliar ou hospitalar, nas barras paralelas	
2 - Marcha domiciliar: a deambulação só é possível num ambiente fechado, em superfícies planas e, geralmente, em um ambiente conhecido e controlado, como em casa	
3 - Deambula nas cercanias de casa ou na vizinhança: a pessoa é capaz de deambular na rua, embora numa distância limitada e restrita	

4- Marcha comunitária em todos os tipos de superfícies irregulares. Consegue percorrer uma distância considerável, até mesmo irrestrita	
5- Marcha normal. A deambulação é completamente normal tanto em distância como em aparência	

6. Quedas:

História de quedas nos últimos 3 meses

Se sim, qual o local? _____

Causas _____

Consequências _____

Escala de Morse _____

7. Avaliação do Padrão da Eliminação:

Urinária:

Sem Alterações

Incontinência Tipo: Urgência Esforço Refluxo Funcional

Disfunção Neurogénica Reflexa Disfunção Neurogénica Autónoma

Intestinal:

Sem Alterações Incontinência Intestino Neurogénico Desinibido

Intestino Neurogénico Reflexo Intestino Neurogénico Autónomo

8. Avaliação do Grau de Dependência:

Alimentação:

Independente Ajuda Parcial Ajuda Total

Higiene Pessoal:

Independente Ajuda Parcial Ajuda Total

Vestuário:

Independente Ajuda Parcial Ajuda Total

Utilização do WC:

Independente

Ajuda Parcial

Ajuda Total

Transferências:

Independente

Ajuda Parcial

Ajuda Total

Mobilidade:

Independente

Ajuda Parcial

Ajuda Total

Subir e Descer Escadas:

Independente

Ajuda Parcial

Ajuda Total

Índice de *Barthel* _____

APÊNDICE III

Estudo de Caso em Contexto Hospitalar

**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

UC Estágio com Relatório

**Estudo de Caso: A Intervenção do Enfermeiro
Especialista em Enfermagem de Reabilitação à Pessoa
com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio

**Lisboa
2021**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

UC Estágio com Relatório

**Estudo de Caso: A Intervenção do Enfermeiro
Especialista em Enfermagem de Reabilitação à Pessoa
com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio



Professor Orientador: Ezequiel Pessoa

Enfermeiras Orientadoras:



**Lisboa
2021**

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA	4
1. COLHEITA DE DADOS	5
1.1 Identificação.....	5
1.2 Motivo do Internamento.....	5
1.3 História de Saúde Atual.....	5
1.4 História de Saúde Progressa.....	6
1.5 Regime Terapêutico do Domicílio.....	7
1.6 Regime Terapêutico do Internamento.....	7
1.7 História Sócioeconómica e Familiar	9
2. AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO SEGUNDO O REFERENCIAL TEÓRICO DE ENFERMAGEM DE DOROTHEA OREM (18/10/2021)	11
2.1 Exames Complementares de Diagnóstico.....	16
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
Apêndices	
Apêndice I – Avaliação do Impacto da DPOC na Qualidade de Vida no Início do Internamento	
Apêndice II – Avaliação do Grau de Dependência	
Apêndice III – Avaliação da Força Muscular	
Apêndice IV – Avaliação do Risco de Úlcera por Pressão	
Apêndice V – Avaliação do Risco de Queda	
Apêndice VI – Avaliação do Impacto da DPOC na Qualidade de Vida no Final do Internamento	

Nota Introdutória

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório, que integra o 2º ano do Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, foi desenvolvido o presente estudo de caso com o objetivo de descrever e analisar uma das minhas primeiras experiências na área da reabilitação, junto de uma cliente com o diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada, que tive oportunidade de prestar cuidados especializados, em contexto hospitalar, desde a admissão até ao momento da alta.

A escolha desta experiência decorreu da necessidade de refletir sobre as intervenções realizadas no âmbito da prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada, sendo esta a temática central do projeto de aprendizagem que me encontro a implementar.

A avaliação de enfermagem de reabilitação foi norteada pelo Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem, sendo que foram documentadas alterações ao nível dos requisitos universais do autocuidado, nomeadamente na “manutenção de um aporte de ar suficiente”, onde foram levantadas necessidades de intervenção na área da ventilação comprometida e limpeza das vias aéreas ineficaz, através de um sistema parcialmente compensatório e de apoio-educação e a necessidade de intervenção de apoio-educação ao nível da “prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar humano”, para a promoção da autogestão da doença.

O presente trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma, numa primeira parte encontra-se discriminado a colheita de dados realizada, que engloba uma breve identificação da cliente, a história de saúde atual e pregressa, o regime terapêutico e ainda, o contexto socioeconómico e familiar da mesma. Numa segunda parte estará explanado a apreciação de Enfermagem de Reabilitação segundo o Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem. Numa terceira parte, encontra-se descrito o plano de cuidados delineado e executado, assim como a avaliação das intervenções realizadas, terminando com umas breves considerações finais.

1. COLHEITA DE DADOS

1.1 Identificação

Nome: M. G. C. S. F.

Sexo: Feminino

Idade: 60 anos

Data de nascimento: 14/01/1961

Raça: Caucasiana

Nacionalidade: Portuguesa

Profissão: Reformada. Previamente auxiliar de ação médica.

Estado Civil: Casada

Local de Residência: Distrito e Concelho de Lisboa. Freguesia do Lumiar.

1.2 Motivo do Internamento

A Sr^a M. F. foi internada no serviço de pneumologia, de um hospital da área de Lisboa, com o diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada no contexto de traqueobronquite, com insuficiência respiratória parcial.

1.3 História de Saúde Atual

No dia 14 de Outubro de 2021, a Sr^a M. F. recorreu ao serviço de urgência de um hospital da área da grande Lisboa por quadro de dispneia, cansaço, pieira e tosse com expetoração esverdeada com 2 dias de evolução.

À entrada no serviço de urgência a cliente encontrava-se dispneica com saturações periféricas de oxigénio de 87%, pelo que foi colocado oxigenoterapia a 1L/min por óculos nasais com subida das saturações periféricas de oxigénio para 92%. Restantes sinais vitais estáveis, normotensa com TA-132/82 mmHg, normocárdica com FC – 88 bpm, apirética com temperatura timpânica de 36,5°C e sem dor, segundo a Escala Numérica da Dor.

Durante a permanência no serviço de urgência, a cliente realizou os seguintes meios complementares de diagnóstico:

- Estudo analítico: hemoglobina 12,3 g/dl; hematócrito 37,5%; Leucócitos $5,30 \times 10^9/L$; plaquetas $186 \times 10^9/L$; ureia 23 mg/dl; Creatinina 0,62 mg/dl; Taxa filtração glomerular 100 ml/min/1,73; Sódio 137 mmol/L; Potássio 3,8 mmol/L; LDH 217 U/L; NT-proBNP 65 pg/ml; Proteína C Reativa **3,84** mg/dl; Procalcitonina < 0,02 ng/mL; AST 11 U/L e ALT 7 U/L.
- Gasometria Arterial: GSA c/ O₂ a 1L/min: pH: 7,37; PaO₂: 60; PaCO₂: 43,4; Sat O₂: 90%; HC0₃: 24).
- Exames Culturais: urocultura, hemoculturas e colheita de expetoração.
- Estudo Radiológico através de radiografia e TAC tórax que documentaram sinais típicos da DPOC com aumento do espaço dos arcos costais assim como a sua horizontalização e alterações compatíveis com um processo infamatório/infecioso.

No dia 15 de Outubro de 2021, a Sr^a M. F. foi internada no serviço de Pneumologia, com o diagnóstico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica Agudizada no contexto de traqueobronquite, com insuficiência respiratória parcial.

1.4 História de Saúde Progressa

Antecedentes Pessoais:

- Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, diagnosticada em 2010, associado ao tabagismo ativo (20 UMA). Em setembro de 2021 foi realizada prova de marcha de 6 minutos sem dessaturação relevante em ar ambiente e com PaO₂ de 70, segundo gasometria arterial. Segundo a Sr^a M. F. a doença não apresenta repercussões no seu dia-a-dia. Apresenta como sintomas habituais da doença, tosse e expetoração de cor esbranquiçada, em reduzida quantidade, mais frequente no período da manhã;
- Status pós-tromboembolismo pulmonar em 2020;
- Vírus da Imunodeficiência Humana diagnosticado em 2010;
- Síndrome depressivo;
- Refluxo Gastroesofágico;
- Osteoartrose da coluna lombar;
- Osteoporose;
- Obesidade.

Cirurgias Anteriores: Cirurgia ao ombro direito em 2017 e 2018 por rotura tendinosa.

Alergias: Sem alergias conhecidas.

1.5 Regime Terapêutico do Domicílio

Medicação Habitual:

- Omeprazol 20 mg – 1 comprimido jejum + 1 comprimido ao jantar;
- Fluoxetina 40 mg – 1 comprimido ao pequeno-almoço;
- Carbonato de Cálcio 1250mg - 1 comprimido ao pequeno-almoço;
- Calcifediol (Solução Oral 0,15mg/ml) – 1 mg ao pequeno-almoço;
- Emtricitabina 200mg + Tenofovir Alafenamida 25 mg - 1 comprimido ao pequeno-almoço;
- Dolutegravir 50 mg - 1 comprimido ao pequeno-almoço;
- Formoterol 12mcg – 1 inalação ao pequeno-almoço + 1 inalação ao jantar;
- Amlodipina 5 mg - 1 comprimido ao jantar;
- Trazodona 150mg - 1 comprimido ao deitar.

Regime Dietético: Dieta geral, sem qualquer tipo de restrição, composta por quatro refeições. Ingere cerca de 500ml a 1 litro de água por dia.

1.6 Regime Terapêutico do Internamento

Medicação Atual:

<u>Medicação</u>	<u>Dose</u>	<u>Horário</u>
Salbutamol 100mcg/dose suspensão pressurizada para inalação	4 Puffs	1H, 7H, 13H e 19H
Brometo de Ipratrópio 20 mcg/dose solução pressurizada para inalação	6 Puffs	1H, 7H, 13H e 19H
Beclometasona 250 mcg/dose solução pressurizada para inalação	2 Puffs	7H e 19H
Omeprazol 20 mg	20 mg	7H e 19H
Fluoxetina 20 mg	20 mg	8H
Aminofilina 225 mg	225 mg	9H e 21H
Carbonato de Cálcio 1250 mg	1250 mg	9H
Calcifediol Solução Oral 0,15mg/ml Frasco 10 ml	1 mg	9H

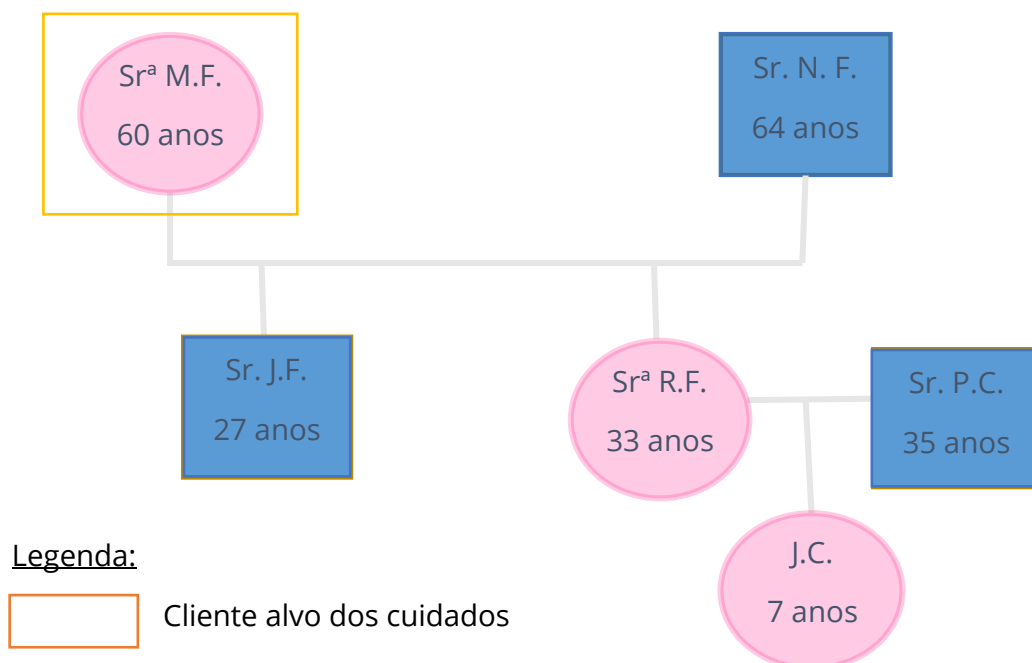
Emtricitabina 200mg + Tenofovir Alafenamida 25 mg	1 Comprimido	9H
Dolutegravir 50 mg	50 mg	9H
Prednisolona 20 mg	20 mg	9H
Lactulose 10g/15 ml Solução Oral Saqueta 15 ml	10 g	10H e 22H
Enoxaparina 40 mg Solução Injectável Seringa 0,4 ml	40 mg	12H
Amlodipina 5 mg	5 mg	14H
Trazodona 150 mg	150 mg	22H
Levofloxacina 500 mg	750 mg	22H
Alprazolam 0,25 mg	0,25 mg	SOS se Insónia
Paracetamol Solução para Perfusão 10 mg/ml Frasco 100ml	1000 mg	SOS se Febre ou Dor
Sene 12 mg	12 mg	SOS se Obstipação

Regime Dietético: Dieta Geral sem sal.

1.7 História Sócioeconómica e Familiar

Por forma a realizar uma representação gráfica da estrutura familiar foi feito recurso à utilização de um genograma que se apresenta abaixo.

Gráfico 1. Genograma



Com o propósito de realizar a avaliação familiar, recorri ao Modelo de Calgary, que comporta três domínios, a estrutura, desenvolvimento e funcionamento.

A estrutura interna é composta pela Sr^a M.F e Sr. N. F., constituindo-se uma família nuclear. No que concerne à ordem dos nascimentos, primeiramente temos o Sr. N.F. e seguidamente a Sr^a. M.F., com 64 e 60 anos, respetivamente. A Sr^a M. F. é casada com o Sr. N. F., pelo que o sub-sistema familiar presente é o conjugal. Quanto à estrutura externa, a mesma comporta o filho mais novo o Sr. J.F., de 27 anos e a filha mais velha, a Sr^a R.F., de 33 anos, que se encontra casada com o Sr. P.C. de 35 anos, sendo que desta relação resultou uma neta, a J.C. de 7 anos. Relativamente ao contexto, trata-se de uma família de classe média que aufer de um rendimento médio mensal de 1100€. Residem em casa própria, num apartamento T2, com cerca de 80 m² que se situa na cidade de Lisboa, na freguesia do Lumiar, com todas as condições básicas necessárias (água potável, gás e eletricidade). A rua onde se localiza o prédio é espaçosa, com piso plano e

regular. O apartamento fica localizado no quarto andar do prédio, cujo acesso é feito por elevador. A casa é constituída por dois quartos, uma casa de banho, uma cozinha com dispensa e uma sala. Quanto ao ambiente familiar existe uma relação de grande proximidade entre todos os elementos da estrutura familiar interna e externa.

No que diz respeito ao desenvolvimento que comporta o estágio de desenvolvimento, segundo a teoria do desenvolvimento psicossocial de Erik Erikson, a Sr^a M.C. e o Sr. N. F., encontram-se na fase de integridade/desespero que se caracteriza pela reflexão sobre os feitos, conquistas ou arrependimentos que tiveram ao longo da sua vida. A cliente refere que conquistou o seu maior sonho que era ser mãe e avó, no entanto pude também aferir que apresentava alguns problemas com o marido durante o casamento, mas que a cliente não quis aprofundar. Quanto às tarefas desempenhadas, os dois elementos da família encontram-se reformados, sendo que a cliente realiza a gestão da casa, cuida frequentemente da neta após a escola e tem como hobbies ler e cozinhar. Existe uma relação de grande proximidade entre todos os elementos da família, sendo que os filhos proporcionam suporte aos pais quando necessário.

No que respeita ao último domínio do Modelo de Calgary, o funcionamento, o mesmo comporta dois aspetos, o instrumental e o expressivo. Quanto ao funcionamento instrumental, o casal é independente nas atividades de vida diárias. No que diz respeito ao funcionamento expressivo que comporta a comunicação e a resolução de problemas, segundo a cliente, apesar do casal apresentar alguns problemas, conseguem resolvê-los de forma eficaz.

2. AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO SEGUNDO O REFERENCIAL TEÓRICO DE ENFERMAGEM DE DOROTHEA OREM (18/10/2021)

Requisitos Universais do Autocuidado	Padrão Atual de Autocuidado	Sistema de Enfermagem
<p>Manutenção de um aporte de ar suficiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilação espontânea, com aporte de O₂ a 0,5L/min por óculos nasais; • Eupneica em repouso (FR – 18 cpm), com padrão respiratório misto, regular, simétrico, profundo e sem utilização da musculatura acessória; • SPO₂ entre os 91/94%; • Tosse produtiva ineficaz, com expectoração amarelada, em moderada quantidade; • Sem queixas de dispneia em repouso (score 0) e score 3 em esforço, segundo a Escala de Borg Modificada; • Auscultação pulmonar com murmúrio vesicular mantido e sem presença de ruídos adventícios; • Fluxo expiratório máximo de 90L/min após 3 utilizações, com recurso ao Peak Flow Meter; 	<p>Sistema Parcialmente Compensatório e Apoio-Educação</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • A DPOC apresentava impacto médio na qualidade de vida da cliente (score 10, segundo a Questionário CAT), onde os dados referentes à tosse e expetoração, assim como o sono e a energia são referenciados pela mesma como os sintomas que condicionam a sua qualidade de vida (Apêndice I); • Normotensa (130/77 mmHg); • Normocárdica (80 bpm), com pulso regular, forte e cheio. 	
Manutenção de uma ingestão suficiente de água	<ul style="list-style-type: none"> • Sem alterações da funcionalidade da deglutição para alimentos de consistência líquida; • Ingere cerca de 500ml a 1 litro de água por dia. 	-----
Manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Sem alterações da funcionalidade da deglutição para alimentos de consistência pastosa e sólida; • Sem alterações no processo de mastigação; • Dieta geral sem sal composta por 6 refeições; • Alimenta-se de metade das refeições fornecidas. 	-----
Provisão de cuidados associados aos processos de eliminação	<ul style="list-style-type: none"> • Continente de esfíncteres (vesical e intestinal); • Urina amarelada e com cheiro suis generis; • Trânsito intestinal regular, de frequência diária, fezes moles, em quantidade moderada, com cheiro suis generis. 	-----

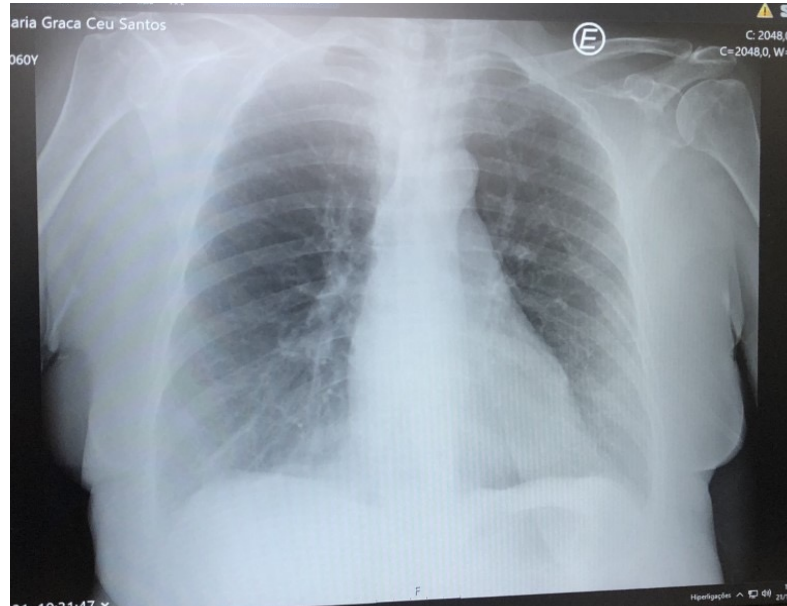
<p>Manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Independente nas AVD's, score 100/100, segundo o Índice de Barthel (Apêndice II); • Mobilidade mantida em todos os segmentos corporais (cabeça e pescoço, tronco, membros superiores e membros inferiores); • Força muscular preservada em todos os segmentos corporais (5/5, segundo a Escala <i>Medical Research Council Muscle Scale</i>) (Apêndice III); • Limitação funcional ao nível da região escapulo-umeral direita, não tendo capacidade para realizar qualquer movimento de forma completa com essa articulação (amplitude máxima de 90°, em abdução e flexão); • Realiza uma gestão eficaz dos períodos de atividade e repouso; • Apresenta sono mantido e descansa por longos períodos, durante o período noturno, com necessidade de elevar a cabeceira da cama a 30°. 	<p>-----</p>
<p>Manutenção do equilíbrio entre a solidão e a interação social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recebe diariamente a visita do marido; • Dispõe de telemóvel e comunica diariamente com os filhos, com discurso fluente, coerente e perceptível. 	<p>-----</p>
<p>Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar humano</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consciente e orientada auto e alopsiquicamente; • Capacidade de atenção, compreensão e memória preservadas; • Capacidade para obedecer a ordens simples e complexas; 	<p>Sistema de Apoio-Educação</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Acuidade auditiva e visual preservada; • Sensibilidade, tátil, térmica, dolorosa e proprioceptiva preservada nos diferentes segmentos corporais; • Fumadora Ativa (20 UMA); • Baixo risco de úlcera de pressão (score 21), segundo Escala de Braden (Apêndice IV); • Baixo risco de queda (score 35), segundo a Escala de Morse (Apêndice V); • Registo Vacinal atualizado; • Obesidade grau I (IMC=30,5 kg/m²). 	
<p>Promoção do funcionamento e desenvolvimento humano dentro dos grupos sociais, de acordo com o potencial humano, as limitações conhecidas e o desejo de ser normal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Não apresenta nenhuma limitação física associada ao processo de saúde-doença. 	<p>-----</p>

Requisitos do Autocuidado no Desvio da Saúde	Padrão Atual de Autocuidado	Sistema de Enfermagem
Procurar e garantir a assistência médica necessária	<ul style="list-style-type: none"> • Capaz de procurar, autonomamente, os cuidados de saúde e assistência médica quando necessário; • Apresenta um seguimento médico regular. 	-----
Estar consciente e atender aos efeitos e resultados das condições e estados patológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende e associa a tosse e expetoração de cor esbranquiçada, em reduzida quantidade, habitualmente no período da manhã como um efeito inerente à sua condição clínica. 	-----
Realizar as prescrições terapêuticas e de reabilitação	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborante e participativa na prestação de cuidados gerais e de reabilitação; • Cumpre o regime terapêutico prescrito. 	-----
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	<ul style="list-style-type: none"> • Tolera os cuidados de enfermagem de reabilitação, confortavelmente, sem queixas álgicas. 	-----
Modificar o autoconceito e aceitar o seu estado de saúde e a necessidade de novas formas de cuidados	<ul style="list-style-type: none"> • Encontra-se calma e serena quanto à sua condição clínica; • Reconhece a necessidade dos cuidados de reabilitação prestados. 	-----
Aprender a viver com efeitos da sua condição de saúde	<ul style="list-style-type: none"> • A doença não apresenta limitações no seu dia-a-dia. 	-----

2.1 Exames Complementares de Diagnóstico

Imagiologia - Radiografia de Tórax:



Radiografia do tórax realizada em decúbito dorsal. Orientação direita/esquerda e incidência ântero-posterior. Ligeiramente rodada, não centrada, bem inspirada e pouco penetrada. Aparentemente, sem alterações das estruturas ósseas. Silhueta cardíaca bem definida. Encontram-se visíveis os seios costofrênicos assim como os cardiofrênicos. Hemicúpula direita e esquerda visíveis.

3. PLANO DE CUIDADOS

3.1 Diagnósticos de Enfermagem de Reabilitação

Com base na avaliação realizada, foram delineados os seguintes diagnósticos de enfermagem de reabilitação, de acordo com a taxonomia Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE):

- Ventilação comprometida;
- Limpeza das vias aéreas ineficaz;
- Gestão do Regime Terapêutico comprometido.

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
<p>Ventilação Comprometida</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar o padrão ventilatório; - Promover a eficácia das trocas gasosas; - Promover o condicionamento ao esforço. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consultar o processo clínico da cliente; - Avaliar a radiografia de tórax; - Auscultação Pulmonar (presença de murmúrio vesicular e ruídos adventícios); - Avaliar sinais vitais (TA, FC, SpO₂ e dor); - Avaliar o padrão respiratório (padrão, frequência, ritmo, amplitude e simetria); - Avaliar da percepção subjetiva da dispneia ao esforço, antes e depois da sessão de RFR, através da Escala de Borg Modificada; - Otimizar da oxigenoterapia; - Avaliar do fluxo expiratório máximo; - Ensinar e aplicar técnicas de RFR: <ul style="list-style-type: none"> • Exercícios de relaxamento; • Ensino de posições de descanso, nomeadamente a posição de "cocheiro"; 	<p style="text-align: center;"><u>18/10/2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Auscultação do tórax: murmúrio vesicular mantido e sem presença de ruídos adventícios; - Sinais vitais estáveis: TA – 130/77 mmHg, FC – 80 bpm, FR – 18 cpm, TT – 36,3°C e dor 0 segundo a escala numérica da dor; - A Sr^a M. F. encontra-se em ventilação espontânea, padrão respiratório misto, regular, simétrico, profundo e sem utilização da musculatura acessória. Apresenta saturações periféricas de oxigénio na ordem dos 91/94%, com oxigenoterapia a 0,5l/min, por óculos nasais. - Escala de Borg Modificada repouso: "0"/esforço: "3". - Apresenta um fluxo expiratório máximo de 90L/min;

	<ul style="list-style-type: none">• Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios: inspiração pelo nariz e expiração pela boca, com os lábios semicerrados, com ênfase no tempo expiratório;• Reeducação diafragmática das diferentes porções com e sem resistência;• Reeducação costal global com bastão, com ênfase na expiração; <p>- Realização de treino geral aeróbico através de marcha simples, com oxigenoterapia ajustada às necessidades.</p>	<p>- Realizados exercícios de relaxamento, consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios, reeducação diafragmática, com resistência manual, reeducação diafragmática das hemicúpulas sem resistência e reeducação costal global com bastão;</p> <p>- Realizada uma série com 10 repetições, de cada exercício;</p> <p>- Realizado treino geral aeróbico (50 metros).</p> <p style="text-align: center;"><u>19/10/2021:</u></p> <p>- Auscultação do tórax e padrão respiratório sobreponível ao dia 18/11;</p> <p>- Sinais vitais estáveis: TA - 132/75 mmHg, FC - 82 bpm, FR - 19 cpm, TT - 36,0°C e dor 0 segundo a escala numérica da dor;</p> <p>- Apresenta saturações periféricas de oxigénio na ordem dos 91/93%, com oxigenoterapia a 0,5l/min, por óculos nasais.</p> <p>- Escala de Borg Modificada repouso: "0" / esforço: "2".</p>
--	--	---

- Sessão de RFR sobreponível ao dia 18/10, na sua generalidade, no entanto quanto à reeducação diafragmática foi introduzido a resistência de 1 Kg.

- Realizado treino geral aeróbico (100 metros).

21/10/2021:

- Auscultação do tórax e padrão respiratório sobreponível ao dia 18 e 19 de Outubro;

- Sinais vitais estáveis: TA – 135/72 mmHg, FC – 79 bpm, FR – 19 cpm, TT – 35,9°C e dor 0 segundo a escala numérica da dor;

- Apresenta saturações periféricas de oxigénio na ordem dos 91/94%, em ar ambiente;

- Escala de Borg Modificada repouso: “0” / esforço: “0”;

- Mantém fluxo expiratório máximo de 90L/min;

- Sessão de RFR sobreponível à de dia 19/10.

- Realizado treino geral aeróbico (260 metros).

<p>Limpeza das vias aéreas ineficaz</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilizar e eliminar as secreções; - Promover a eficácia das trocas gasosas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consultar o processo clínico da cliente; - Avaliar radiografia de tórax; - Auscultação Pulmonar, antes e após a sessão de RFR; - Avaliação de sinais vitais (TA, FC, SpO₂); - Avaliação do padrão respiratório (padrão, frequência, ritmo, amplitude e simetria), - Avaliação da presença de tosse (frequência e características) e/ou expetoração (volume, consistência, cor e odor); - Avaliação da percepção subjetiva da dispneia ao esforço, antes e depois da sessão de RFR, através da Escala de Borg Modificada; - Ensinar e aplicar técnicas de RFR: <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo ativo das técnicas respiratórias; • Tosse dirigida e Huff; • Utilização de dispositivos de ajuda na limpeza das vias aéreas: Shaker (5 + 5 repetições). - Promover a hidratação. 	<p style="text-align: center;"><u>18/10/2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresenta acessos de tosse produtiva ineficazes com saída de expetoração de cor amarelada, em moderada quantidade; - Realiza corretamente o ciclo ativo das técnicas respiratórias, tosse dirigida e Huff; <p style="text-align: center;"><u>19/10/2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresenta acessos de tosse produtiva eficazes com saída de expetoração de cor amarelada, em moderada quantidade. - Introduzido shaker na posição de sentado (5 + 5 repetições); - Realizado ensino para a utilização do shaker nos períodos da tarde de forma autónoma, que realiza corretamente. <p style="text-align: center;"><u>21/10/2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apresenta acessos de tosse esporádicos, e com evidência de expetoração esbranquiçada, em reduzida quantidade, sobretudo no período da manhã;
---	--	--

		<p>- Utilizado shaker na posição de sentado, seguido de tosse dirigida e/ou Huff" (5 + 5 repetições) que a cliente executa corretamente, de forma autónoma;</p>
<p align="center">Gestão do Regime Terapêutico comprometido</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover o autocuidado para a autogestão da doença; - Prevenir novos episódios de agudização da doença; - Capacitar a cliente para a gestão eficaz das suas secreções. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ensinar técnicas de RFR: <ul style="list-style-type: none"> • Tosse dirigida e Huff; • Utilização de dispositivos de ajuda na limpeza das vias aéreas: Shaker; - Sensibilizar e promover a cessação tabágica: <ul style="list-style-type: none"> • Informar sobre os benefícios da cessação tabágica; • Esclarecer a cliente sobre as diferentes opções farmacológicas disponíveis para o efeito; • Informar sobre o processo de referenciação para a consulta de apoio intensivo para a cessação tabágica; - Promover hábitos alimentares saudáveis: <ul style="list-style-type: none"> • Informar sobre a importância de um peso adequado e alimentação saudável na gestão da doença; • Referenciar para o Serviço de Nutrição Hospitalar; • Colaborar na elaboração de um plano alimentar ajustado às necessidades e preferências da cliente; 	<p align="center"><u>18/10/2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza corretamente o ciclo ativo das técnicas respiratórias, tosse dirigida e Huff; - Realizada sensibilização para a promoção tabágica, através do esclarecimento sobre os benefícios da cessação tabágica no controlo da doença, as diferentes opções farmacológicas disponíveis para o efeito e o processo de referenciação para a consulta de apoio intensivo para a cessação tabágica. No entanto, a cliente refere que tem intenção de manter os hábitos tabágicos, demonstrando conhecimentos sobre os malefícios do tabaco e as repercussões na sua condição clínica e no risco de re-exacerbações.

	<p>- Promover a atividade física regular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar as várias opções de atividade física que a cliente pode realizar após a alta hospitalar, assim como as indicações de segurança (realização de caminhadas ou utilização de bicicleta estática, inicialmente com sessões de 5-10 minutos, 2 vezes por semana, com progressão, numa primeira fase, com o aumento da duração da sessão e posteriormente pelo número de sessões, procurando atingir os 20-60 minutos por sessão, 3 a 5 vezes por semana, com um nível de intensidade moderado a elevado). <p>- Ensinar sobre as técnicas de conservação de energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de prioridades em relação às tarefas que tem para realizar; • Realizar as atividades domésticas de forma planeada; • Distribuir as diferentes tarefas ao longo dos dias de forma a permitir momentos de descanso durante o dia; • Fazer a preparação dos alimentos sentada; 	<p style="text-align: center;"><u>19/10/2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza corretamente o shaker na posição de sentado (5 + 5 repetições); - Realizados ensinamentos sobre a importância de um peso adequado e hábitos alimentares saudáveis na gestão da doença; - Realizada referência para o Serviço de Nutrição Hospitalar, dando conhecimento sobre algumas das preferências alimentares da cliente; - Realizados ensinamentos sobre a importância de manter a atividade física regular na gestão da doença e as várias opções que poderia realizar de forma segura; - Realizados ensinamentos sobre as técnicas de conservação de energia e os seus benefícios. <p style="text-align: center;"><u>21/10/2021:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizado shaker na posição de sentado, seguido de tosse dirigida e/ou Huff" (5 + 5
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">• Cozinhar quantidades maiores de comida para as alturas em que se sentir mais cansada para cozinhar;• Passar a ferro sentada e colocar a roupa ao alcance das mãos;• Colocar o cesto da roupa à altura da cintura;• Nos momentos do dia que brinca com a neta, optar por brincadeiras sentada, alternando com outras com maior dispêndio de energia, mas por um menor período de tempo.	<p>repetições) que a cliente executa corretamente, de forma autónoma;</p> <ul style="list-style-type: none">- Abordada novamente a temática da promoção da cessação tabágica, no entanto a cliente mantém a mesma decisão de manter os hábitos tabágicos;- Entregue plano alimentar ajustado às necessidades e preferências da cliente;- Conhecimento demonstrado sobre as temáticas referentes à atividade física e técnicas de conservação de energia.
--	---	--

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do internamento a cliente apresentou uma evolução clínica favorável, com sinais vitais estáveis e sem intercorrências, pelo que foi possível realizar progressivamente o desmame de oxigénio.

A intervenção de enfermagem de reabilitação junto da Sr^a M.F. centrou-se na otimização da ventilação, permeabilidade das vias aéreas, recondicionamento ao esforço e promoção do autocuidado para a autogestão da doença.

No final do internamento, os expressivos ganhos obtidos traduziram-se numa adequada permeabilidade das vias aéreas, decorrente do ensino para uma tosse eficaz e utilização do *shaker*, que foi rapidamente interiorizada pela cliente e permitiu a eliminação de expetoração mucopurulenta no início, e de características mucosas nos dias seguintes. Foram ainda alcançados ganhos ao nível do recondicionamento ao esforço, com o aumento da distância percorrida de 50 metros, com aporte suplementar de oxigénio, para 260 metros, sem necessidade de oxigenoterapia e numa redução da dispneia em esforço, de 3 (dispneia leve) para 0 (nada cansado), avaliado pela Escala de Borg Modificada. Adicionalmente, no final do internamento, foi realizada uma nova avaliação do impacto da DPOC na qualidade de vida da cliente, com recurso ao questionário CAT, tendo sido obtido um score de 1, apresentando desta forma um impacto reduzido (Apêndice VI).

APÊNDICES

Apêndice I

Avaliação do Impacto da DPOC na Qualidade de Vida no Início do Internamento

Questionário *COPD Assessment Test* (CAT)

Questionário COPD Assessment Test (CAT)

Nunca tenho tosse	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Tenho tosse o tempo todo
Não tenho nenhum catarro (secreção) no peito	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	O meu peito está cheio de catarro (secreção)
Não sinto nenhuma pressão no peito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto uma grande pressão no peito
Não sinto falta de ar quando subo uma ladeira ou um andar de escada	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto bastante falta de ar quando subo uma ladeira ou um andar de escada
Não sinto nenhuma limitação nas minhas actividades em casa	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto-me muito limitado nas minhas actividades em casa
Sinto-me confiante para sair de casa, apesar da minha doença pulmonar	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não me sinto nada confiante para sair de casa, por causa da minha doença pulmonar
Durmo profundamente	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não durmo profundamente devido à minha doença pulmonar
Tenho muita energia (disposição)	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não tenho nenhuma energia (disposição)

Apêndice II

Avaliação do Grau de Dependência

Índice de *Barthel*

ÍNDICE DE BARTHEL		
<u>Alimentação</u>	10) Independente	X
	5) Precisa de alguma ajuda (ex. cortar alimentos)	
	0) Dependente	
<u>Transferências</u>	15) Independente	X
	10) Precisa de alguma ajuda	
	5) Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se	
	0) Dependente, não tem equilíbrio sentado	
<u>Toalete</u>	5) Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes	X
	0) Dependente, necessita de alguma ajuda	
<u>Utilização do WC</u>	10) Independente	X
	5) Precisa de alguma ajuda	
	0) Dependente	
<u>Banho</u>	5) Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda)	X
	0) Dependente, necessita de alguma ajuda	
<u>Mobilidade</u>	15) Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses)	X
	10) Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda	
	5) Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas	
	0) Imóvel	
<u>Subir e descer escadas</u>	10) Independente, com ou sem ajudas técnicas	X
	5) Precisa de ajuda	
	0) Dependente	
<u>Vestir</u>	10) Independente	X
	5) Com ajuda	
	0) Impossível	
<u>Controlo intestinal</u>	10) Controla perfeitamente, sem incidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar	X

	5) Acidente ocasional	
	0) Incontinente ou precisa do uso de clisteres	
<u>Controlo vesical</u>	10) Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manusear a algália sozinho	X
	5) Acidente ocasional (máximo uma vez por semana)	
	0) Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manusear a algália sozinho	
Total		100
Grau de dependência		Independente

Totalmente dependente	Dependência grave	Dependência moderada	Dependência ligeira	Independente
0	<55	55-90	>90	100

Apêndice III

Avaliação da Força Muscular

Medical Research Council Muscle Scale

MEDICAL RESEARCH COUNCIL MUSCLE SCALE			
Segmentos	Movimentos	Avaliação	
<u>Cabeça e Pescoço</u>	Flexão/Extensão	5/5	
	Flexão lateral	5/5	
	Rotação lateral	5/5	
Membros Superiores		Lado Direito	Lado Esquerdo
<u>Escapulo- umeral</u>	Elevação/Depressão	5/5	5/5
	Adução/Abdução	5/5	5/5
	Rotação interna/externa	5/5	5/5
<u>Cotovelo</u>	Flexão/Extensão	5/5	5/5
<u>Antebraço</u>	Supinação/Pronação	5/5	5/5
<u>Punho</u>	Flexão/Extensão	5/5	5/5
	Desvio radial/cubital	5/5	5/5
	Circundação	5/5	5/5
<u>Dedos da mão</u>	Flexão/Extensão	5/5	5/5
	Adução/Abdução	5/5	5/5
	Circundação	5/5	5/5
	Oponência do polegar	5/5	5/5
Membros Inferiores		Lado Direito	Lado Esquerdo
<u>Coxofemoral</u>	Flexão/Extensão	5/5	5/5
	Adução/Abdução	5/5	5/5
	Rotação interna/externa	5/5	5/5
<u>Joelho</u>	Flexão	5/5	5/5
	Extensão	5/5	5/5
<u>Tibiotársica</u>	Flexão plantar/dorsal	5/5	5/5
	Inversão/Eversão	5/5	5/5
<u>Dedos do pé</u>	Flexão/Extensão	5/5	5/5

	Adução/Abdução	5/5	5/5
--	----------------	-----	-----

Pontuação <i>Medical Research Council Muscle Scale</i>	
5/5	Força normal contra gravidade e resistência
4/5	Movimento contra resistência moderada ao longo da totalidade da amplitude articular, que vence a gravidade
3/5	Movimento que vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence resistência
2/5	Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular
1/5	Contração palpável e/ou visível, mas sem movimento do membro
0/5	Sem contração muscular palpável ou visível

Apêndice IV

Avaliação do Risco de Úlcera por Pressão

Escala de Braden

ESCALA DE BRADEN		
<u>Percepção sensorial</u>	1. Completamente limitada	
	2. Muito limitada	
	3. Ligeiramente limitada	
	4. Nenhuma limitação	X
<u>Humidade</u>	1. Pele constantemente húmida	
	2. Muito húmida	
	3. Pele ocasionalmente húmida	
	4. Pele raramente húmida	X
<u>Atividade</u>	1. Acamado	
	2. Sentado	
	3. Anda ocasionalmente	X
	4. Anda frequentemente	
<u>Mobilidade</u>	1. Completamente imobilizado	
	2. Muito limitada	
	3. Ligeiramente limitado	
	4. Nenhuma limitação	X
<u>Nutrição</u>	1. Muito pobre	
	2. Provavelmente inadequada	
	3. Adequada	X
	4. Excelente	
<u>Fricção e forças de deslizamento</u>	1. Problema	
	2. Problema potencial	
	3. Nenhum problema	X
Total		21
Risco		Baixo Risco

Alto risco de desenvolvimento de úlceras de pressão	Baixo risco de desenvolvimento de úlceras de pressão
≤ 16	≥ 17

Apêndice V

Avaliação do Risco de Queda

Escala de Morse

ESCALA DE MORSE	
Item	Pontuação
1 - <u>Historial de quedas (neste internamento/ou nos últimos três meses)</u>	
Não	0
Sim	25
2 - <u>Diagnóstico(s) secundário(s)</u>	
Não	0
Sim	15
3 - <u>Ajudar para caminhar</u>	
Nenhuma/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas	0
Muletas/canadianas/bengala/andarrilho	15
Apoia-se no mobiliário para andar	30
4 - <u>Terapia Intravenosa</u>	
Não	0
Sim	20
5 - <u>Postura no andar e na transferência</u>	
Normal/acamado/imóvel	0
Debilitado	10
Dependente de ajuda	20
6 - <u>Estado mental</u>	
Consciente das suas capacidades	0
Esquece-se das suas limitações	15
Total	35
Risco	Baixo risco

Sem risco de queda	Baixo risco de queda	Alto risco de queda
0 e ≤ 24	≥ 25 e ≤ 50	≥ 51

Apêndice VI

Avaliação do Impacto da DPOC na Qualidade de Vida no Final do Internamento

Questionário *COPD Assessment Test* (CAT)

Questionário COPD Assessment Test (CAT)

Nunca tenho tosse	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Tenho tosse o tempo todo
Não tenho nenhum catarro (secreção) no peito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	O meu peito está cheio de catarro (secreção)
Não sinto nenhuma pressão no peito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto uma grande pressão no peito
Não sinto falta de ar quando subo uma ladeira ou um andar de escada	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto bastante falta de ar quando subo uma ladeira ou um andar de escada
Não sinto nenhuma limitação nas minhas actividades em casa	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Sinto-me muito limitado nas minhas actividades em casa
Sinto-me confiante para sair de casa, apesar da minha doença pulmonar	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não me sinto nada confiante para sair de casa, por causa da minha doença pulmonar
Durmo profundamente	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não durmo profundamente devido à minha doença pulmonar
Tenho muita energia (disposição)	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Não tenho nenhuma energia (disposição)

APÊNDICE IV

Estudo de Caso em Contexto Comunitário

**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

UC Estágio com Relatório

**Estudo de Caso: A Intervenção do Enfermeiro
Especialista em Enfermagem de Reabilitação à Pessoa
com Alteração da Funcionalidade ao Nível Motor e
Cognitivo**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio


**Lisboa
2022**



**Mestrado em Enfermagem na
Área de Especialização em Enfermagem de
Reabilitação**

UC Estágio com Relatório

**Estudo de Caso: A Intervenção do Enfermeiro
Especialista em Enfermagem de Reabilitação à Pessoa
com Alteração da Funcionalidade ao Nível Motor e
Cognitivo**

Maria Inês Ferreira da Costa Palma Inácio



Professor Orientador: Ezequiel Pessoa

Enfermeiro Orientador: 



Lisboa

Fevereiro, 2022

ÍNDICE

<i>NOTA INTRODUTÓRIA</i>	4
1. <i>COLHEITA DE DADOS</i>	5
1.1 Identificação	5
1.2 História de Saúde Atual	5
1.3 História de Saúde Pgressa	7
1.4 Regime Terapêutico	8
1.5 História Sócioeconómica e Familiar	9
2. <i>AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO SEGUNDO O REFERENCIAL TEÓRICO DE ENFERMAGEM DE DOROTHEA OREM (16/12/2021)</i>	12
3. <i>PLANO DE CUIDADOS</i>	19
3.1 Diagnósticos de Enfermagem de Reabilitação	19
4. <i>CONSIDERAÇÕES FINAIS</i>	29
<i>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	30
<i>APÊNDICES</i>	
Apêndice I - Avaliação da Força Muscular	
Apêndice II - Avaliação da Marcha	
Apêndice III - Avaliação do Grau de Dependência	
Apêndice IV - Avaliação da Função Cognitiva	
Apêndice V - Avaliação do Risco de Úlcera por Pressão	
Apêndice VI - Avaliação do Risco de Queda	

NOTA INTRODUTÓRIA

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório, que integra o 2º ano do Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, foi desenvolvido o presente estudo de caso, com o objetivo de descrever e analisar a intervenção especializada de Enfermagem de Reabilitação, junto de uma cliente com alteração da funcionalidade ao nível motor e cognitivo, em contexto comunitário, integrado na Equipa de Cuidados Continuados Integrados de [REDACTED]

Esta metodologia de aprendizagem tem como objetivo o estudo aprofundado e rigoroso dos problemas e necessidades da pessoa/família, levando o enfermeiro a refletir sobre as intervenções a adotar para fazer face aos problemas e necessidades encontradas (Galdeano, Rossi & Zago, 2003). A escolha desta experiência surgiu da necessidade de refletir sobre as práticas especializadas no âmbito da Enfermagem de Reabilitação na prestação de cuidados à pessoa com outras patologias e/ou limitações para além do foro respiratório, permitindo-me assim desenvolver o segundo objetivo geral anteriormente traçado, desenvolver competências no âmbito da ER, junto da pessoa com alterações motoras, sensoriais, cognitivas, cardíacas, da alimentação, eliminação e sexualidade.

O presente trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma, numa primeira parte encontra-se discriminado a colheita de dados realizada, que engloba uma breve identificação da cliente, a história de saúde atual e pregressa, o regime terapêutico e ainda, o contexto socioeconómico e familiar da mesma. Numa segunda parte está explanado a apreciação de Enfermagem de Reabilitação segundo o Referencial Teórico de Enfermagem de Dorothea Orem. Numa terceira parte, estará descrito o plano de cuidados delineado e executado, assim como a avaliação das intervenções realizadas, terminando com umas breves considerações finais, onde estará explanado uma breve reflexão sobre os ganhos em saúde resultantes da intervenção realizada.

1. COLHEITA DE DADOS

1.1 Identificação

Nome: M. C. M. C.

Sexo: Feminino

Idade: 85 anos

Data de Nascimento: 12/06/1936

Raça: Caucasiana

Nacionalidade: Portuguesa

Profissão: Reformada. Previamente doméstica

Estado Civil: Viúva

Local de Residência: Distrito e Concelho de Lisboa. Freguesia de São Domingos de Benfica

Pessoa Significativa: Filho mais velho: Sr. J.C.

1.2 História de Saúde Atual

No dia 26 de Novembro de 2021, a Sr^a M. C. foi levada ao serviço de urgência de um hospital da área da grande Lisboa por apresentar um quadro de dispneia e prostração com início no próprio dia, com cerca de 4 horas de evolução.

De acordo com o INEM, no domicílio foi ainda documentado hipertensão arterial (170/92mmHg), taquicardia (110bpm), polipneia, com saturações periféricas de oxigénio entre os 86-88% em ar ambiente e temperatura timpânica de 37,5°C.

À admissão no serviço de urgência, a cliente encontrava-se sonolenta e desorientada no tempo e espaço, polipneica e com farfalheira audível.

Durante a permanência no serviço de urgência, a cliente realizou os seguintes meios complementares de diagnóstico:

- Estudo analítico: onde se destacou aumento dos parâmetros inflamatórios com ligeira leucocitose com neutrofilia e PCR 3.11 mg/dl.
- Urina II: evidência de urina turva, com leucocitúria vestigial, mas nitritos positivos.
- Exames Culturais: urocultura.

- Eletrocardiograma: Ritmo sinusal com FC de 79 bpm, com bloqueio completo do ramo direito já conhecido, sem sinais de isquemia.
- Gasometria Arterial: GSA c/ O₂ a 2L/min: pH: 7,42; PaO₂: 71,8; PaCO₂: 45; Sat O₂: 95%; HCO₃: 27,9; Na⁺: 140; K⁺: 3,3; Lact: 8).
- Radiografia de Tórax: elevação da hemicúpula direita, reforço peri-hilar à direita, sem aparentes condensações parenquimatosas.
- TAC CE: Não foram observadas hipodensidades territoriais sugestivas de enfartes isquêmicos recentes ou hematomas intracranianos agudos. Evidenciado lesão ocupante de espaço extra-axial frontal lateral à direita, de morfologia arredondada e limites bem definidos, medindo cerca de 8,5 mm de maior diâmetro, com aspeto sugestivo de pequeno meningioma de convexidade.
- Pesquisa de SARS-CoV-2 por PCR: Negativo.

Atendendo a lesão ocupante de espaço, a situação foi discutida com a especialidade de neurocirurgia, tendo ficado agendada consulta de seguimento para Fevereiro de 2022.

A cliente foi internada no Serviço de Medicina Interna para vigilância e continuidade de cuidados no contexto de infeção do trato urinário e traqueobronquite aguda, pelo que iniciou terapêutica empírica com ceftriaxone e azitromicina. Após isolamento na urocultura de *Escherichia coli* ESBL foi alterada antibioterapia em conformidade para ertapenem que cumpriu durante 7 dias.

Atendendo à história de flutuação do estado de consciência ocorrido durante o internamento e que os familiares referiram já acontecer ocasionalmente no domicílio, foi realizado estudo de demências reversíveis que foi negativo, repetiu TAC CE que não evidenciou alterações de novo e realizou EEG que excluiu atividade epilética. Neste contexto, foi avaliada por neurologia que sugeriu referência para consulta aquando da alta, tendo sido admitido síndrome demencial incipiente.

Durante o internamento foi verificada melhoria clínica e analítica significativa, com diminuição dos parâmetros inflamatórios (PCR 3,11 → 1,08 mg/dl), mantendo-se sempre hemodinamicamente estável, normocárdica, apirética e com boas saturações periféricas de oxigénio, que permitiu o desmame de oxigénio até ar ambiente.

Por ter estado no mesmo quarto que outra pessoa que testou positivo para SARS-CoV-2, ficou em isolamento profilático durante 10 dias.

Dado que a cliente apresentava uma situação de dependência funcional (dependência grave nas AVD) e limitações ao nível da função cognitivo, foi referenciada da ECCI.

1.3 História de Saúde Progressa

Antecedentes Pessoais:

- Flutter auricular, submetida a ablação em 2015;
- Fibrilhação Auricular Paroxística. Recidiva de taquidisritmia após ablação de flutter, sugestivo de fibrilhação auricular;
- Hipertensão Arterial;
- Dislipidémia;
- Hipotireoidismo Iatrogénico;
- Infecções do trato urinário de repetição;
- Status pós-neoplasia da mama direita, submetida a tumorectomia e biópsia do gânglio sentinela em Junho de 2013 por carcinoma microinvasivo, papilar, com 1 cm. Realizou também radioterapia e hormoterapia com tamoxifeno até 2018;
- Coledecólitíase com episódios de colangite aguda. Realizou colecistectomia em 2004. Internada em 2017 por sépsis com bacteriémia com ponto de partida de colangite aguda.
- Status pós-fratura inter e subtrocantérica do fémur esquerdo em Julho de 2012, após queda da própria altura, submetida a encavilhamento PFN;
- Status pós-fratura da vértebra L4 em 2016, por compressão relacionada com osteoporose, submetida a vertebroplastia;
- Status pós-fratura pertrocantérica do fémur direito e fratura supraintercondiliana do úmero esquerdo, por queda da própria altura, com colocação de prótese em novembro de 2019. Em setembro de 2021 foi reintervencionada dado o diagnóstico médico de *CutOut* de prego cefálico de encavilhamento cefalomedular e foi submetida a extração de material de osteossíntese e posterior encavilhamento cefalo-medular com cavilha TFNA, do qual resultou uma situação de dependência funcional.

Alergias: Desconhece.

1.4 Regime Terapêutico

Medicação Habitual:

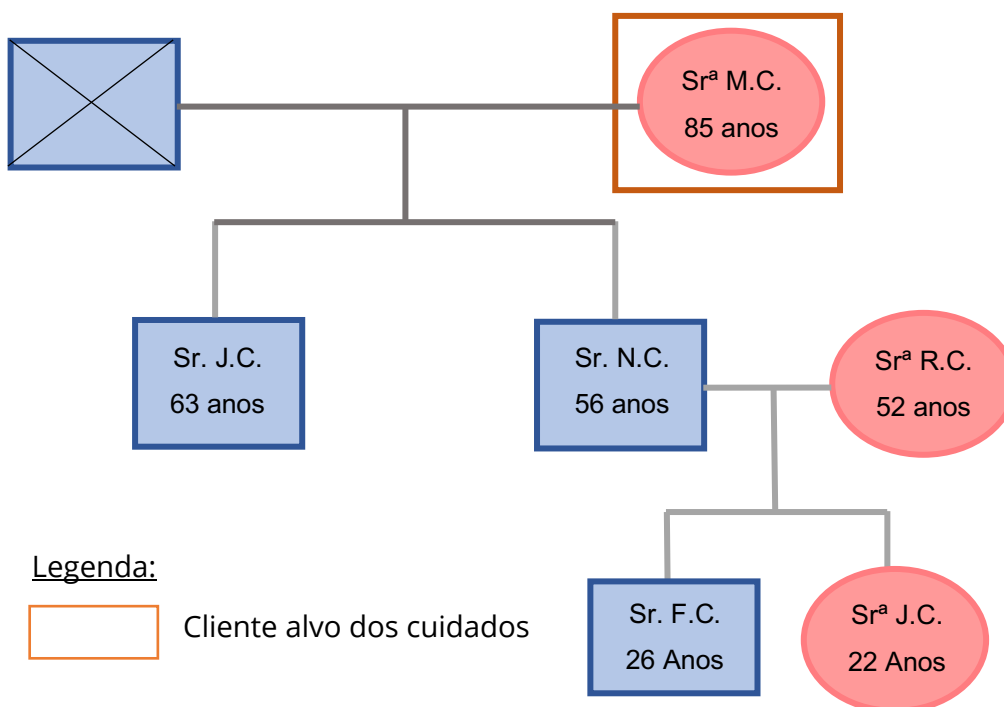
- Levotiroxina sódica 0,1 mg – 1 comprimido em jejum;
- Pantoprazol 40 mg – 1 comprimido em jejum;
- Losartan 50 mg – 1 comprimido ao pequeno-almoço;
- Amiodarona 200mg – 1 comprimido ao pequeno-almoço, que realiza de 2^a a 6^a feira e suspende ao fim-de-semana;
- Escitalopram 10 mg - 1 comprimido ao pequeno-almoço;
- Apixabano 5 mg – 1 comprimido ao pequeno-almoço + 1 comprimido ao jantar;
- Ácido Ursodesoxicólico 25 mg - 1 comprimido ao almoço + 1 comprimido ao jantar;
- Rosuvastatina 5 mg - 1 comprimido ao jantar;
- Calcifediol 0,266 mg – 1 comprimido ao pequeno-almoço, que realiza 1 vez por mês, no 1º dia do mês;
- Bendalina 1,5 mg/0,3 ml – 1 gota ao almoço;
- Siccafluid 2,5mg/g – 1 gota de manhã e 1 gota à noite.

Regime Dietético: Realiza dieta hipossalina e hipolipídica. Alimenta-se da totalidade da refeição que lhe é fornecida. Dieta fracionada por 4 refeições. Ingere cerca de 500ml a 1 litro de água por dia.

1.5 História Sócioeconómica e Familiar

Por forma a realizar uma representação gráfica da estrutura familiar foi feito recurso à utilização de um genograma que se apresenta abaixo.

Gráfico 1. Genograma



Com o propósito de realizar a avaliação familiar, recorri ao Modelo de Calgary, que comporta três domínios, a estrutura, desenvolvimento e funcionamento.

A Sr^a M.C é viúva, mas reside com o seu filho mais velho, o Sr. J.C. Desta forma, quanto à estrutura interna, a mesma é composta por estas 2 pessoas, constituindo-se assim como uma família nuclear. No que concerne à ordem dos nascimentos é evidente que a primeiramente temos a Sr^a M.C e seguidamente o Sr. J.C, com 85 e 63 anos respetivamente. Quanto aos sub-sistemas familiares presentes temos que o parental que comporta a relação entre mãe e filho.

Quanto à estrutura externa, a mesma comporta o filho mais novo o Sr. N.C, de 56 anos, que se encontra casado com a Sr^a R.C de 52 anos, sendo que desta relação resultou dois netos, o Sr. F.C de 26 anos e a Sr^a J.C de 22 anos.

Relativamente ao contexto, trata-se de uma família de classe média que aufer de um rendimento médio mensal de 1500€. Residem em casa própria, num apartamento T3, com cerca de 120 m² que se situa na cidade de Lisboa, na freguesia de São Domingos de Benfica, com todas as condições básicas necessárias (água potável, gás e eletricidade). A rua onde se localiza o prédio é espaçosa, com piso inclinado e irregular (calçada portuguesa). À entrada do prédio existe um patamar espaçoso com piso plano e regular, cujo acesso é feito através de dois degraus. O apartamento fica localizado no sexto andar do prédio, cujo acesso é feito por elevador. O apartamento é espaçoso, constituído por divisões com áreas generosas e com dimensões adequadas à realização do programa de reabilitação. Não apresenta barreiras arquitetónicas e encontra-se livre de obstáculos e objetos (nomeadamente tapetes), estando adaptado à circulação segura da cliente por meio de cadeira de rodas. O quarto onde a cliente dorme dispõe de cama articulada e colchão anti-escaras. O apartamento dispõe ainda de duas casas de banho, uma das quais dispõe de uma banheira, com uma cadeira de banho giratória e barra de apoio.

Quanto ao ambiente familiar existe uma relação de grande proximidade entre todos os elementos da estrutura familiar interna e externa. Apesar de o Sr. J.C. ser o elemento familiar que proporciona um maior apoio à Sr^a M.C, sendo este o seu principal cuidador, a restante família reside na mesma cidade e visita a senhora com bastante regularidade, sendo que também proporcionam suporte em tudo o que é necessário.

No que diz respeito ao desenvolvimento que comporta o estágio de desenvolvimento, segundo a teoria do desenvolvimento psicossocial de Erik Erikson, a Sr^a M.C encontra-se na fase de integridade/desespero que ocorre nas pessoas idosas e que se caracteriza pela reflexão sobre os feitos, conquistas ou arrependimentos que tiveram ao longo da sua vida. A cliente refere que conquistou o seu maior sonho que era ser mãe, no entanto pode também aferir que apresentava alguns problemas com o marido durante o casamento, sendo este pouco presente, aspeto esse que ainda desperta um sentimento de tristeza e mágoa na cliente. Quanto ao Sr. J.C. este encontra-se na fase da generatividade/estagnação, que ocorre na idade adulta, sendo que atualmente o senhor encontra-se focado no cuidado à família, nomeadamente da mãe.

Quanto às tarefas desempenhadas, os dois elementos desta família não se encontram a trabalhar, sendo que a Sr^a M.C encontra-se reformada e o Sr. J.C. encontra-se desempregado (previamente trabalhava por conta de outrem numa empresa privada

como contabilista). Quanto à Srª M.C, permanece a maior parte do seu tempo em casa, sendo que apenas sai de casa para ir ao médico ou realizar exames. Em casa tem como hobbies ler revistas e ver televisão. Relativamente ao Sr. J.C, este realiza para além dos cuidados à mãe a gestão da casa. No entanto, dispõe ainda da ajuda de duas cuidadores formais, (uma delas durante a semana e outra apenas ao fim-de-semana) que para além de auxiliarem no cuidado à Srª M.C, ainda realizam as tarefas domésticas.

Relativamente aos vínculos presentes, sendo o Sr. J.C o principal cuidador da Srª M.C, existe evidentemente uma relação de bastante proximidade entre estes dois elementos da família.

No que respeita ao último domínio do Modelo de Calgary, o funcionamento, que comporta 2 aspetos, o instrumental e o expressivo. Quanto ao funcionamento instrumental, no âmbito das atividades de vida diárias, a Srª M.C é dependente total na realização das atividades de vida diárias, enquanto o Sr. J.C é independente na realização das mesmas. No que diz respeito ao funcionamento expressivo que comporta a comunicação e a resolução de problemas, considere-se que a mesma era eficaz dado que o Sr. J.C suprime todas as necessidades da Srª M.C e apresenta uma comunicação positiva e atenciosa para com a mãe.

2. AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO SEGUNDO O REFERENCIAL TEÓRICO DE ENFERMAGEM DE DOROTHEA OREM (16/12/2021)

Requisitos Universais do Autocuidado	Padrão Atual de Autocuidado	Sistema de Enfermagem
Manutenção de um aporte de ar suficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilação espontânea; • Eupneica em repouso (FR – 18 cpm), com padrão respiratório misto, regular, simétrico, profundo e sem utilização da musculatura acessória; • SPO₂ entre os 94/96%; • Sem queixas de dispneia em repouso (score 0) e esforço (score 0), segundo a Escala de Borg Modificada; • Auscultação pulmonar com murmúrio vesicular mantido e sem presença de ruídos adventícios; • Normotensa (122/59 mmHg); • Normocárdica (71 bpm), com pulso irregular, forte e cheio. 	<p>-----</p>
Manutenção de uma ingestão suficiente de água	<ul style="list-style-type: none"> • Sem alterações da funcionalidade da deglutição para alimentos de consistência líquida; • Dependente de ajuda parcial para a ingestão de líquidos (ex: colocar água no copo); • Ingere cerca de 500ml a 1 litro de água por dia. 	Sistema Parcialmente Compensatório e Apoio-Educação

<p>Manutenção de uma ingestão suficiente de alimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sem alterações da funcionalidade da deglutição para alimentos de consistência pastosa e sólida; • Sem alterações no processo de mastigação; • Dependente de ajuda parcial para a ingestão da dieta (ex: cortar os alimentos e levá-los à boca); • Sem alterações do apetite, mantendo ingestão de alimentos em quantidade suficiente; • Dependente de ajuda total para a confecção e preparação das refeições; • Realiza cerca de 4 refeições, diariamente; • Dieta hipossalina e hipolipídica. 	<p>Sistema Parcialmente Compensatório e Apoio-Educação</p>
<p>Provisão de cuidados associados aos processos de eliminação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Continência de esfíncteres vesical e intestinal; • Urina amarelada e com cheiro suis generis; • Trânsito intestinal regular, de frequência diária, fezes moles, em quantidade moderada, com cheiro suis generis; • Dependente de ajuda total na realização dos cuidados associados ao processo de eliminação (transferência cadeira de rodas/sanita, cuidados de higiene, vestir/despir); 	<p>Sistema Totalmente Compensatório e Apoio-Educação</p>
<p>Manutenção de equilíbrio entre atividade e repouso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilidade mantida em todos os segmentos corporais (cabeça e pescoço, tronco, membros superiores e membros inferiores); • Força muscular diminuída ao nível dos diferentes segmentos do membro superior direito (escapulo-umeral, cotovelo, antebraço, punho e dedos da mão), força 4/5, segundo a Escala <i>Medical Research Council Muscle Scale</i> (Apêndice I); 	<p>Sistema Totalmente Compensatório e Apoio-Educação</p>

- | | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Força muscular diminuída ao nível dos diferentes segmentos do membro superior esquerdo (escapulo-umeral, cotovelo, antebraço, punho e dedos da mão) e membros inferiores (coxofemoral, joelho, tibiotársica e dedos do pé), força 3/5, segundo a Escala <i>Medical Research Council Muscle Scale</i> (Apêndice I);• Capaz de realizar mobilizações ativas resistidas ao nível do membro superior direito;• Capaz de realizar mobilizações ativas, nomeadamente ativas assistidas ao nível do membro superior esquerdo e membros inferiores;• Apresenta rigidez articular ao nível da região escapulo-umeral esquerda, não tendo capacidade para realizar qualquer movimento de forma completa com essa articulação (amplitude máxima de 90°, em abdução e flexão) e cotovelo esquerdo (amplitude máxima de 120° em extensão);• Não realiza marcha (0, segundo a avaliação das categorias funcionais da marcha – Apêndice II);• Dependência grave (score 30/100, segundo o <i>Índice de Barthel</i>, – Apêndice III);• Permanece longos períodos do dia sentada em cadeirão, na sala de estar, a ver televisão;• Mantém-se vígil durante o dia;• Apresenta sono mantido e sem alterações, descansando por longos períodos, durante o período noturno. | |
|--|--|--|

<p>Manutenção do equilíbrio entre a solidão e a interação social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pouco comunicativa, expressando-se maioritariamente apenas quando solicitado; • Apresenta um discurso com recurso a frases simples, perceptível e coerente; • Permanece em casa a maior parte do tempo, sendo que apenas sai de casa para ir ao médico ou realizar exames; • Tem como hobbies ler revistas e ver televisão; • Mantém contacto regular com os filhos, netos e cuidadoras. 	<p>-----</p>
<p>Prevenção de perigos à vida humana, ao funcionamento e ao bem-estar humano</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Consciente e orientada em relação a si e ao espaço que a rodeia, no entanto, desorientada relativamente ao tempo; • Acuidade auditiva e visual diminuída. Utiliza óculos quando lê ou vê televisão. Sem prótese auditiva pelo que é necessário elevar o tom de voz, com eficácia; • Deteorização da função cognitiva, score 19, segundo o Mini-Mental State Examination (Apêndice IV), com funções cognitivas comprometidas ao nível da orientação temporal, atenção e cálculo, evocação e linguagem (escrita espontânea e capacidade construtiva) • Sensibilidade, tátil, térmica, dolorosa e propriocetiva preservada; • Apresenta alto risco de úlcera de pressão, com score de 14, segundo Escala de Braden (Apêndice V); • Equilíbrio estático e dinâmico alterado, na posição de sentada (oscila para a esquerda); equilíbrio estático e dinâmico em posição ortostática comprometido (não foi possível aplicar escala de Berg dado que a cliente não apresenta ortostatismo de forma autónoma); 	<p>Sistema Totalmente Compensatório e Apoio-Educação (à utente, filho e cuidadoras)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta baixo risco de queda com score de 35, segundo Escala de Morse (Apêndice VI); • Registo vacinal atualizado; • Obesidade grau I (IMC=31,96 Kg/m²). 	
<p>Promoção do funcionamento e desenvolvimento humano dentro dos grupos sociais, de acordo com o potencial humano, as limitações conhecidas e o desejo de ser normal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tem consciência das suas limitações; • Reconhece limitações físicas associadas ao processo de saúde-doença. 	<p>-----</p>

Requisitos do Autocuidado no Desvio da Saúde	Padrão Atual de Autocuidado	Sistema de Enfermagem
Procurar e garantir a assistência médica necessária	<ul style="list-style-type: none"> • Dependente de ajuda para procurar os cuidados de saúde, assistência médica, ou outras necessárias; • Dependente de ajuda do filho e cuidadoras para a preparação e organização da medicação, diariamente; • Mantém assistência médica, em dia, recorrendo às consultas e exames, conforme as marcações; 	Sistema Totalmente Compensatório
Estar consciente e atender aos efeitos e resultados das condições e estados patológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Compreende e associa os efeitos como inerentes à sua condição clínica. 	-----
Realizar as prescrições terapêuticas e de reabilitação	<ul style="list-style-type: none"> • Capaz de realizar e colaborar em todo o programa de reabilitação; • Mostra disponibilidade para realizar todo o programa de reabilitação; • Cumpre o regime medicamentoso prescrito. 	-----
Estar consciente e regular os efeitos desconfortáveis resultantes das intervenções	<ul style="list-style-type: none"> • Tolera os cuidados de enfermagem de reabilitação, confortavelmente, sem queixas álgicas. 	-----

Modificar o autoconceito e aceitar o seu estado de saúde e a necessidade de novas formas de cuidados	<ul style="list-style-type: none">• Encontra-se calma e serena quanto à sua condição clínica;• Reconhece a necessidade dos cuidados de reabilitação prestados.	-----
Aprender a viver com efeitos da sua condição de saúde	<ul style="list-style-type: none">• Apresenta boa adaptação às limitações apresentadas;• Aprendeu a viver com as suas limitações/dificuldades;	-----

3. PLANO DE CUIDADOS

3.1 Diagnósticos de Enfermagem de Reabilitação

Com base na avaliação realizada, foram delineados os seguintes diagnósticos de enfermagem de reabilitação, de acordo com a taxonomia Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE):

- Movimento muscular comprometido em grau moderado;
- Equilíbrio corporal comprometido, em grau moderado;
- Andar dependente, em grau elevado;
- Autocuidado dependente, em grau elevado;
- Risco de úlcera de pressão;
- Risco de queda;
- Cognição comprometida.

Após a avaliação e o levantamento dos diagnósticos de enfermagem, foi traçado, em parceria com a cliente e família, o objetivo da nossa intervenção, o retorno à marcha e o treino das atividades de vida diárias, nomeadamente higiene, vestuário, alimentação e uso do sanitário de forma mais independente possível. Seguidamente apresento pormenorizadamente o plano de cuidados realizado para dar resposta aos objetivos traçados.

Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	Avaliação
<p>Movimento muscular comprometido em grau moderado</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a força muscular nos diferentes segmentos dos quatro membros; - Manter a integridade da amplitude articular; - Promover o retorno à marcha; 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a força muscular, ao nível dos diferentes segmentos dos membros superiores (escapulo-umeral, cotovelo, antebraço, punho e dedos da mão) e membros inferiores (coxofemoral, joelho, tibiotársica e dedos do pé), através da Escala <i>Medical Research Council Muscle Scale</i>; - Realizar mobilizações ativas resistidas ao nível do membro superior direito - Mão/dedos (flexão/extensão, adução/abdução interdigital, oponência do polegar); punho (flexão/extensão, desvio radial/desvio cubital, circundação); antebraço (supinação/pronação); cotovelo (flexão/extensão); escapulo-umeral (rotação interna/externa, adução/abdução elevação/depressão, flexão/extensão/hiperflexão). - Realizar mobilizações ativas assistidas e posteriormente ativas resistidas ao nível do membro superior esquerdo - Mão/dedos (flexão/extensão, adução/abdução interdigital, oponência do polegar); punho (flexão/extensão, desvio radial/desvio cubital, circundação); antebraço (supinação/pronação); cotovelo (flexão/extensão); escapulo- 	<p style="text-align: center;"><u>16/12/2021</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento demonstrado pelo filho e cuidadoras sobre a técnica de transferência cama/cadeira de rodas/cadeirão; - Capacidade para realizar mobilizações ativas resistidas ao nível dos diferentes segmentos do membro superior direito e mobilizações ativas assistidas ao nível dos diferentes segmentos dos membro superior esquerdo e membros inferiores; <p style="text-align: center;"><u>04/01/2022 e 11/01/2022</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Força muscular, ao nível dos diferentes segmentos (membro superior direito - força 5/5, membro superior esquerdo - força 4/5 e membros inferiores - força 3/5; - Capacidade para realizar mobilizações ativas resistidas nos diferentes segmentos dos membros superiores com recurso ao saco de arroz de 0,5Kg;

	<p>umeral (rotação interna/externa, adução/abdução elevação/depressão, flexão/extensão e membros inferiores - antepé (eversão/inversão); articulação tibiotársica (flexão plantar/dorsiflexão/circundação); joelho (flexão/extensão); coxofemoral (rotação interna/rotação externa, adução/abdução, circundação), respeitando a amplitude articular máxima e a tolerância à dor;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realização de atividades terapêuticas (inicialmente rolar, sendo posteriormente introduzido a ponte e rotação controlada da anca); - Treino sobre técnica de levantar do leito, fazendo carga no cotovelo e da “posição sentada para de pé”, com recurso ao andarilho. - Realização de exercícios para estimular a proprioceptividade: estimulação com os pés apoiados no chão e exercícios de “chutar a bola”; - Realização de exercícios de coordenação motora: “bater palmas”, unir as pontas dos dedos e atirar e receber objetos; - Realização de exercícios de motricidade fina com recurso à transferência de pequenos objetos (feijão/grão) entre 	<ul style="list-style-type: none"> - Conseguir sentar-se na cama fazendo carga no cotovelo com apoio; - Realiza de exercícios de coordenação motora: “bater palmas” e unir as pontas dos dedos; - Conseguir transferir pequenos objetos (grão), entre diferentes planos e realizar o movimento de pinça, com recurso a utilização de molas da roupa. <p style="text-align: center;"><u>21/01/2022 e 25/01/2022</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Força muscular, ao nível dos diferentes segmentos (membro superior direito - força 5/5, membro superior esquerdo e membros inferiores - força 4/5; - Conseguir sentar-se na cama fazendo carga no cotovelo com supervisão; - Conseguir realizar carga ao nível dos membros inferiores com recurso ao andarilho; - Realiza exercícios de proprioceptividade: estimulação com os pés apoiados no chão e exercícios de “chutar a bola”; - Conseguir realizar de exercícios de coordenação motora: “bater palmas” e unir as pontas dos dedos;
--	--	---

	<p>diferentes planos, treino de grafia, realização do movimento de pinça, com recurso à utilização de molas da roupa, abotoar botões e abrir e fechar fechos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar o filho e cuidadoras para a técnica de transferência cama/cadeira de rodas/cadeirão; - Reforçar junto da Srª M. C. filho e cuidadoras, a importância da realização de levante diário; 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza treino de grafia, transferência de pequenos objetos (feijão), entre diferentes planos; <p style="text-align: center;"><u>01/02/2022</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Força muscular, ao nível dos diferentes segmentos (membro superior direito - força 5/5, membro superior esquerdo e membros inferiores - força 4/5; - Capacidade para realizar mobilizações ativas resistidas nos diferentes segmentos do membro superior direito com recurso ao saco de arroz de 1Kg; - Consegue realizar de exercícios de coordenação motora: atirar e receber objetos; - Consegue abotoar botões e abrir e fechar fechos.
<p>Equilíbrio corporal comprometido, em grau moderado</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar o equilíbrio estático e dinâmico; 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o equilíbrio, através da Escala de Equilíbrio de <i>Berg</i>, quando a cliente permanecer em ortostatismo de forma autónoma; - Realizar treino de equilíbrio estático na posição de sentado: com a cliente sentada no leito com os pés apoiados no chão e a colocação das mãos ao lado do corpo suportando assim o seu peso; - Realizar correção postural, com recurso ao espelho; 	<p style="text-align: center;"><u>04/01/2022 e 11/01/2022</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Consegue permanecer sentada no leito com os pés apoiados no chão, com a colocação das mãos ao lado do corpo suportando assim o seu peso, com controlo postural adequado; <p style="text-align: center;"><u>21/01/2022 e 25/01/2022</u></p>

<p>- Promover uma postura corporal adequada;</p> <p>- Promover o retorno à marcha;</p>	<p>- Realizar treino de equilíbrio dinâmico na posição de sentado: através da introdução de um pequeno balanço ao nível do tronco, em diversas direções, esperando que a pessoa compense o movimento;</p> <p>- Realizar treino de equilíbrio estático na posição de pé: incentivar a cliente a permanecer de pé, com os braços ao longo do tronco, com os olhos fechados.</p> <p>- Realizar treino de equilíbrio dinâmico na posição de pé: com apoio fixo nos pés da cama, realizar exercícios de flexão plantar, flexão do joelho, flexão coxofemoral e levantar e sentar sem apoio de mãos.</p>	<p>- Consegue compensar o movimento, após a introdução de um pequeno balanço ao nível do tronco, em diversas direções, na posição de sentado;</p> <p>- Consegue permanecer de pé, com os braços ao longo do tronco, com os olhos fechados;</p> <p style="text-align: center;"><u>01/02/2022</u></p> <p>- Consegue realizar exercícios de flexão plantar, flexão do joelho, flexão coxofemoral com apoio fixo nos pés da cama e levantar e sentar sem apoio de mãos;</p> <p>- Elevado risco de queda/equilíbrio diminuído com score 17/56 segundo a Escala de Equilíbrio de Berg.</p>
<p>Andar dependente, em grau elevado</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <p>- Promover o retorno à marcha;</p> <p>- Promover a independência nas</p>	<p>- Avaliar o andar, através das Categorias Funcionais da Marcha;</p> <p>- Prescrever produto de apoio: andarilho;</p> <p>- Realizar treino de marcha, com recurso ao andarilho;</p> <p>- Promover, numa fase inicial, pontos de repouso;</p> <p>- Instruir o filho e as cuidadoras para assistir no andar, com recurso ao andarilho.</p>	<p style="text-align: center;"><u>21/01/2022 e 25/01/2022</u></p> <p>- Realiza treino de marcha com recurso ao andarilho (5 metros);</p> <p style="text-align: center;"><u>01/02/2022</u></p> <p>- Realiza treino de marcha com recurso ao andarilho (10 metros);</p> <p>- Marcha domiciliar (score 2), segundo as Categorias Funcionais da Marcha.</p>

atividades de vida diárias.		
<p>Autocuidado dependente, em grau elevado;</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover a independência nas atividades de vida diárias; - Capacitar para o autocuidado; 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o autocuidado através do Índice de Barthel; - Promover a adesão da cliente ao programa de RFM instituído, treino de fortalecimento muscular, equilíbrio, marcha, coordenação motora e motricidade fina; - Prescrever produtos de apoio: alteador de sanita, calçadeira e escova de cabo extensível; - Incentivar a cliente a colaborar no autocuidado higiene (lavar a face e dentes e lavar e secar as superfícies corporais ao seu alcance); - Incentivar a cliente a pentear-se sozinha; - Incentivar a cliente a vestir e despir a parte superior do corpo; 	<p style="text-align: center;"><u>04/01/2022 e 11/01/2022</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Consegue lavar a face, dentes e membros superiores de forma autónoma, após ter sido disponibilizado o gel e a esponja; - Dependência Grave (score 35), segundo o Índice de Barthel; <p style="text-align: center;"><u>21/01/2022 e 25/01/2022</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Consegue lavar a face, membros superiores, tronco e região genital, de forma autónoma, com recurso à escova de cabo extensível; - Consegue vestir e despir a parte superior do corpo; - Dependência Grave (score 50), segundo o Índice de Barthel; <p style="text-align: center;"><u>01/02/2022</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Consegue deslocar-se à casa de banho e sentar-se corretamente na sanita; - Consegue calçar-se de forma autónoma, com recurso à calçadeira;

		- Dependência moderada (score 55), segundo o Índice de Barthel.
<p>Risco de úlcera de pressão</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <p>- Prevenir alterações da integridade cutânea</p>	<p>- Avaliar risco de úlcera por pressão, através da Escala de Braden;</p> <p>- Vigiar integridade cutânea;</p> <p>- Realizar ensinios ao filho e cuidadoras sobre a importância da vigilância da integridade cutânea;</p> <p>- Realizar ensinios ao filho e cuidadora sobre sinais indicativos de alteração de integridade cutânea;</p> <p>- Realizar ensinios ao filho e cuidadora sobre a importância da hidratação e nutrição adequadas;</p> <p>- Realizar ensinios ao filho e cuidadora sobre a importância dos cuidados à pele (cuidados de higiene e hidratação);</p> <p>- Realizar ensinios ao filho e cuidadora sobre a realização de alternância de decúbitos no leito, de acordo com a tolerância;</p> <p>- Promover a utilização e reforçar os ensinios ao filho e cuidadoras sobre a importância da utilização de materiais de prevenção de úlceras por pressão (colchão anti escaras, almofada viscoelástica na CR/cadeirão);</p>	<p><u>04/01/2022 e 11/01/2022</u></p> <p>- Conhecimento demonstrado pelo filho e cuidadoras sobre os sinais indicativos de alteração de integridade cutânea, importância da higiene, hidratação e nutrição adequadas;</p> <p>- Utiliza materiais de prevenção de úlceras por pressão como colchão anti-escaras e almofada viscoelástica na cadeira de rodas e cadeirão;</p> <p>- Alterna decúbitos frequentemente e realiza levante diariamente;</p> <p>- Pele hidratada e íntegra.</p> <p><u>21/01/2022 e 01/02/2022</u></p> <p>- Baixo risco de úlcera por pressão (score 17), segundo a Escala de Braden;</p> <p>- Pele hidratada e íntegra.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Reforçar os ensinamentos ao filho e cuidadoras sobre a promoção da segurança nos procedimentos efetuados (levantar, transferências, cuidados de higiene); 	
<p>Risco de queda</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover um ambiente seguro - Prevenir a ocorrência de quedas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o risco de queda, através da Escala de Morse; - Realizar o levantamento dos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos na cliente; - Promover a adesão da cliente ao programa de RFM instituído, treino de fortalecimento muscular, equilíbrio e marcha; 	<p style="text-align: center;"><u>16/12/2021</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Baixo risco de queda (score de 35), segundo a Escala de Morse; - Fatores de risco intrínsecos passíveis de intervenção: alteração da marcha, postura inadequada, diminuição do equilíbrio, diminuição da força muscular e deterioração cognitiva; - Fatores de risco intrínsecos compensados/controlados: diminuição da acuidade visual e auditiva, presença de osteoporose e doenças cardiovasculares e utilização de terapêutica com anti-hipertensivos e anti-arrítmicos; - Fatores de risco extrínsecos: não foram documentados, dado que a casa apresenta divisões amplas, sem tapetes, com acessos livres e iluminação adequada, cama articulada elétrica que permite ajustar a altura, casa de banho com barras laterais de

		<p>apoio na sanita e banheira, superfície antiderrapante na banheira e cadeira giratória. A cliente utiliza ainda roupa e calçado adequados.</p> <p style="text-align: center;"><u>01/02/2022</u></p> <p>- Baixo risco de queda (score 50), segundo a Escala de Morse;</p> <p>- Não foram documentadas quedas.</p>
<p>Cognição comprometida</p> <p><u>Objetivos:</u></p> <p>- Promover a Estimulação Cognitiva;</p> <p>- Promover estratégias para melhorar o funcionamento do dia-a-dia ao nível da orientação temporal e da memória;</p>	<p>- Promover estratégias compensatórias ao nível da orientação temporal: colocação de relógio de parede e calendário perto do cadeirão onde a cliente permanece durante o dia;</p> <p>- Promover estratégias compensatórias ao nível da memória: utilização de auxiliares de memória, como agendas e caderno de apontamentos;</p> <p>- Estimulação da memória recente através do apelo aos exercícios de RFM realizados no dia anterior;</p> <p>- Estimulação da memória remota através do apelo aos aspetos de vida significativos com recurso a fotografias disponíveis;</p>	<p style="text-align: center;"><u>21/01/2022 a 01/02/2022</u></p> <p>- Impacto positivo ao nível reorientação temporal após a colocação do relógio de parede e do calendário;</p> <p>- Satisfação da cliente ao realizar exercícios de estimulação cognitiva: cálculo, evocação, linguagem (nomeação, repetição, compreensão verbal e escrita e escrita espontânea) e raciocínio lógico.</p>

	<p>- Realização de exercícios de estimulação cognitiva: cálculo; evocação; linguagem (nomeação, repetição, compreensão verbal e escrita e escrita espontânea) e raciocínio lógico;</p>	
--	--	--

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação têm essencialmente como propósito a promoção de ações para a prevenção e tratamento da doença, assim como a promoção de processos de readaptação da pessoa ao longo do ciclo de vida. Esta intervenção tem como objetivo não só manter a capacidade funcional, mas também melhorar a qualidade de vida dos clientes e família (Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação, 2010). Adicionalmente, também contribuem para a maximização do potencial e independência funcional, emocional e social das pessoas, minimizando as suas incapacidades (Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação, 2010).

Neste caso em particular, ao longo do documento foi explanado os ganhos obtidos até ao momento, nomeadamente a melhoria da força muscular ao nível dos diferentes segmentos do membro superior direito (força 5/5) e membro superior esquerdo e membros inferiores (força 4/5). À semelhança da força muscular, também foram objetiváveis ganhos ao nível do equilíbrio, sendo que a cliente apresenta controlo postural adequado na posição de sentado e de pé, capacidade para manter a simetria corporal quando sentada sem apoio e capacidade para se manter na posição de pé, com apoio do andarilho. Decorrente da otimização da força muscular dos membros inferiores e treino de equilíbrio foi possível o retorno à marcha, com recurso ao andarilho, conseguindo deambular cerca de 10 metros. A concretização destes ganhos contribuiu para alcançar o objetivo inicialmente traçado, retomar a marcha e realizar as AVD de forma mais independente. A melhoria ao nível da força muscular, equilíbrio, coordenação motora e motricidade fina contribuiu para que a cliente conseguisse vestir e despir a parte superior do corpo, realizasse a higiene da face, tronco, membros superiores e região genital, de forma independente, se deslocasse à casa de banho e se conseguisse sentar corretamente na sanita. Estes ganhos foram ainda objetivados com uma melhoria ao nível do grau de dependência, com um score de 55, que remete para uma dependência moderada, segundo o Índice de *Barthel*. Relativamente à vertente cognitiva, foi possível promover estratégias para minimizar as incapacidades instaladas, nomeadamente ao nível da desorientação temporal, após a colocação do relógio de parede e do calendário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação. (2010). Contributos para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016: Maximizar os ganhos em saúde da população: os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação como agentes na obtenção de ganhos em saúde. Acedido a 24 de Janeiro de 2022. Disponível em: <https://aper.pt/ficheiros/documentos/aper2.pdf>

Galdeano, L., Rossi, L. & Zago, M. (2003). Roteiro Instrucional para a Elaboração de um Estudo de Caso Clínico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 11(3), 371-375.

APÊNDICES

Apêndice I - Avaliação da Força Muscular

Medical Research Council Muscle Scale

MEDICAL RESEARCH COUNCIL MUSCLE SCALE			
Segmentos	Movimentos	Avaliação	
<u>Cabeça e Pescoço</u>	Flexão/Extensão	5/5 (só resistência mínima)	
	Flexão lateral	5/5 (só resistência mínima)	
	Rotação lateral	5/5 (só resistência mínima)	
Membros Superiores		Lado Direito	Lado Esquerdo
<u>Escapulo-umeral</u>	Elevação/Depressão	4/5	3/5
	Adução/Abdução	4/5	3/5
	Rotação interna/externa	4/5	3/5
<u>Cotovelo</u>	Flexão/Extensão	4/5	3/5
<u>Antebraço</u>	Supinação/Pronação	4/5	3/5
<u>Punho</u>	Flexão/Extensão	4/5	3/5
	Desvio radial/cubital	4/5	3/5
	Circundação	4/5	3/5
<u>Dedos da mão</u>	Flexão/Extensão	4/5	3/5
	Adução/Abdução	4/5	3/5
	Circundação	4/5	3/5
	Oponência do polegar	4/5	3/5
Membros Inferiores		Lado Direito	Lado Esquerdo
<u>Coxofemoral</u>	Flexão/Extensão	3/5	3/5
	Adução/Abdução	3/5	3/5
	Rotação interna/externa	3/5	3/5

<u>Joelho</u>	Flexão	3/5	3/5
	Extensão	3/5	3/5
<u>Tibiotársica</u>	Flexão plantar/dorsal	3/5	3/5
	Inversão/Eversão	3/5	3/5
<u>Dedos do pé</u>	Flexão/Extensão	3/5	3/5
	Adução/Abdução	3/5	3/5

Pontuação <i>Medical Research Council Muscle Scale</i>	
5/5	Força normal contra gravidade e resistência
4/5	Movimento contra resistência moderada ao longo da totalidade da amplitude articular, que vence a gravidade
3/5	Movimento que vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence resistência
2/5	Movimento sem vencer a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular
1/5	Contração palpável e/ou visível, mas sem movimento do membro
0/5	Sem contração muscular palpável ou visível

Apêndice II - Avaliação da Marcha
Categorias Funcionais da Marcha

CATEGORIAS FUNCIONAIS DA MARCHA	
0 - Não realiza marcha; incapacidade absoluta para a deambulação, mesmo com auxílio externo	X
1 - Marcha terapêutica, não funcional. O paciente precisa ser firmemente amparado por 1 ou 2 pessoas, e/ou a deambulação só é possível durante a terapia domiciliar ou hospitalar, nas barras paralelas	
2 - Marcha domiciliar: a deambulação só é possível num ambiente fechado, em superfícies planas e, geralmente, em um ambiente conhecido e controlado, como em casa	
3 - Deambula nas cercanias de casa ou na vizinhança: a pessoa é capaz de deambular na rua, embora numa distância limitada e restrita	
4- Marcha comunitária em todos os tipos de superfícies irregulares. Consegue percorrer uma distância considerável, até mesmo irrestrita	
5- Marcha normal. A deambulação é completamente normal tanto em distância como em aparência	

Apêndice III - Avaliação do Grau de Dependência

Índice de *Barthel*

ÍNDICE DE BARTHEL		
<u>Alimentação</u>	10) Independente	
	5) Precisa de alguma ajuda (ex. cortar alimentos)	X
	1) Dependente	
<u>Transferências</u>	15) Independente	
	10) Precisa de alguma ajuda	
	5) Necessita de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se	X
	0) Dependente, não tem equilíbrio sentado	
<u>Toalete</u>	5) Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes	
	0) Dependente, necessita de alguma ajuda	X
<u>Utilização do WC</u>	10) Independente	
	5) Precisa de alguma ajuda	
	0) Dependente	X
<u>Banho</u>	5) Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda)	
	0) Dependente, necessita de alguma ajuda	X
<u>Mobilidade</u>	15) Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses)	
	10) Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda	
	5) Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas	X
	0) Imóvel	
<u>Subir e descer escadas</u>	10) Independente, com ou sem ajudas técnicas	
	5) Precisa de ajuda	
	0) Dependente	X
<u>Vestir</u>	10) Independente	
	5) Com ajuda	X
	0) Impossível	
<u>Controlo intestinal</u>	10) Controla perfeitamente, sem incidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar	

	5) Acidente ocasional	X
	0) Incontinente ou precisa do uso de clisteres	
<u>Controlo vesical</u>	10) Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manusear a algália sozinho	
	5) Acidente ocasional (máximo uma vez por semana)	X
	0) Incontinente, ou algaliado sendo incapaz de manusear a algália sozinho	
Total		30
Grau de dependência		Dependência Grave

Totalmente dependente	Dependência grave	Dependência moderada	Dependência ligeira	Independente
0	<55	55-90	>90	100

Apêndice IV - Avaliação da Função Cognitiva
Mini-Mental State Examination (MMSE)

Mini Mental State Examination (MMSE)

1. Orientação (1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos? X
Em que mês estamos? X
Em que dia do mês estamos? X
Em que dia da semana estamos? X
Em que estação do ano estamos? X

Nota: 0

Em que país estamos? ✓
Em que distrito vive? ✓
Em que terra vive? ✓
Em que casa estamos? ✓
Em que andar estamos? ✓

Nota: 5

2. Retenção (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor".

Pêra ✓
Gato ✓
Bola ✓

Nota: 3

3. Atenção e Cálculo (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27_ 24_ 21_ 18_ 15_
 ✓ ✓ ✓ X

Nota: 3

4. Evocação (1 ponto por cada resposta correcta.)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra X
Gato X
Bola X

Nota: 0

5. Linguagem (1 ponto por cada resposta correcta)

a. "Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio ✓
Lápis ✓

Nota: 2

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA" ✓

Nota: 2

c. "Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e ponha sobre a mesa"; dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita ✓

Dobra ao meio ✓

Coloca onde deve ✓

Nota: 2

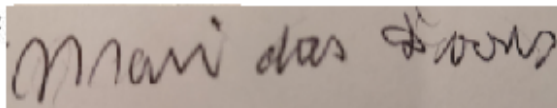
d. "Leia o que está neste cartão e faça o que lá diz". Mostrar um cartão com a frase bem legível, "FECHE OS OLHOS"; sendo analfabeto lê-se a frase.

Fechou os olhos ✓

Nota: 1

e. "Escreva uma frase inteira aqui". Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação. ✗

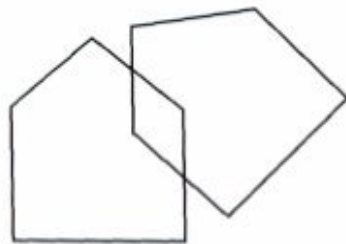
Frase:



Nota: 0

6. Habilidade Construtiva (1 ponto pela cópia correcta.)

Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados. Não valorizar tremor ou rotação.



Cópia:



Nota: 0

TOTAL(Máximo 30 pontos): 18

Considera-se com defeito cognitivo:

- analfabetos ≤ 15 pontos
- 1 a 11 anos de escolaridade ≤ 22
- com escolaridade superior a 11 anos ≤ 27

Apêndice V - Avaliação do Risco de Úlcera por Pressão

Escala de *Braden*

ESCALA DE BRADEN		
<u>Percepção sensorial</u>	1. Completamente limitada	
	2. Muito limitada	
	3. Ligeiramente limitada	X
	4. Nenhuma limitação	
<u>Humidade</u>	1. Pele constantemente húmida	
	2. Muito húmida	
	3. Pele ocasionalmente húmida	X
	4. Pele raramente húmida	
<u>Atividade</u>	1. Acamado	
	2. Sentado	X
	3. Anda ocasionalmente	
	4. Anda frequentemente	
<u>Mobilidade</u>	1. Completamente imobilizado	
	2. Muito limitada	X
	3. Ligeiramente limitado	
	4. Nenhuma limitação	
<u>Nutrição</u>	1. Muito pobre	
	2. Provavelmente inadequada	
	3. Adequada	X
	4. Excelente	
<u>Fricção e forças de deslizamento</u>	1. Problema	X
	2. Problema potencial	
	3. Nenhum problema	
Total		14
Risco		Alto Risco

Alto risco de desenvolvimento de úlceras de pressão	Baixo risco de desenvolvimento de úlceras de pressão
≤ 16	≥ 17

Apêndice VI - Avaliação do Risco de Queda

Escala de *Morse*

ESCALA DE MORSE	
Item	Pontuação
1 - <u>Historial de quedas (neste internamento/ou nos últimos três meses)</u>	
Não	0
Sim	25
2 - <u>Diagnóstico(s) secundário(s)</u>	
Não	0
Sim	15
3 - <u>Ajudar para caminhar</u>	
Nenhuma/ajuda de enfermeiro/acamado/cadeira de rodas	0
Muletas/canadianas/bengala/andarrilho	15
Apoia-se no mobiliário para andar	30
4 - <u>Terapia Intravenosa</u>	
Não	0
Sim	20
5 - <u>Postura no andar e na transferência</u>	
Normal/acamado/imóvel	0
Debilitado	10
Dependente de ajuda	20
6 - <u>Estado mental</u>	
Consciente das suas capacidades	0
Esquece-se das suas limitações	15

	Total	35
	Risco	Baixo risco

Sem risco de queda	Baixo risco de queda	Alto risco de queda
0 e \leq 24	\geq 25 e \leq 50	\geq 51