



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

---

# **A AUTOGESTÃO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA: UM FOCO DE ATENÇÃO DA ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

---

**Carmen Marina Ramos Silva**

---

Setembro 2023

Escola Superior de Saúde



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

Carmen Marina Silva

Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final

**A autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um foco de atenção da  
Enfermagem de Reabilitação**

Mestrado de Enfermagem de Reabilitação

Relatório efetuado sob orientação de:

Professora Doutora Salomé Ferreira

Setembro 2023

## **Agradecimentos**

Quero agradecer, em primeiro lugar, à minha família e amigos por continuarem comigo, depois de todo este tempo que abdiquei de parte da minha vida familiar e social e por todo o apoio que me deram para não perder o foco. À minha filha Matilde que sofreu muito com a minha ausência ou presença ausente, acredito que vai valer o sacrifício, quanto mais não seja pelo exemplo que lhe dou. Ao meu marido pela força que me transmitiu durante o mestrado e por me ajudar a realizar mais um objetivo.

Aos utentes e familiares que aceitaram participar no estudo, com quem criei laços de amizade e confiança, obrigada por colaborarem comigo e perceberem que a reabilitação pode fazer a diferença nas vossas vidas.

À Professora Doutora Salomé Ferreira, pela orientação, partilha de conhecimentos, disponibilidade e principalmente pela relação de amizade e confiança que estabelecemos, fico eternamente grata por todas as palavras de incentivo que me foram proferidas.

Ao tutor do Estágio de Natureza Profissional, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação Artur Marinho, pela colaboração no processo de desenvolvimento de competências de enfermagem de reabilitação, por me ter dado a autonomia necessária para enveredar no caminho da investigação de modo proactivo e pela confiança que depositou nas minhas intervenções e atividades desenvolvidas em contexto real de trabalho, durante o estágio.

Ao Enfermeiro João Silva, responsável pela telemonitorização, pelo incentivo durante todo o processo de investigação, pelas dicas fantásticas que enriqueceram o trabalho e principalmente por estar sempre presente.

A toda a equipa da UCC, pelo acolhimento afetivo, pelas partilhas e pelos momentos mais descontraídos que me fizeram sentir parte da equipa.

Um agradecimento enorme aos meus colegas do VII Mestrado de Enfermagem de Reabilitação pela entreajuda, partilha de receios e sucessos. Tenho grande admiração, por todos, pois ninguém como nós sabe, o quão difícil é trabalhar e estudar no nível de exigência de um mestrado. Em especial à Isabel pela pessoa incrível que foi desde o início.

**Obrigada a Todos** do fundo do meu coração por fazerem parte deste momento especial da  
minha vida.

### **Pensamento**

Os Enfermeiros de Reabilitação são aqueles que pelas suas competências e proximidade estão mais aptos a integrar todas as vertentes dos cuidados necessários à pessoa com DPOC.

(Ordem dos Enfermeiros, s.d.)

## RESUMO

**Enquadramento:** A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) é uma condição pulmonar heterogénea caracterizada por sintomas respiratórios crónicos nos quais as intervenções do enfermeiro de reabilitação podem contribuir para potenciar a capacitação para a autogestão da doença. Assim, surgiu a questão de investigação: Qual a mais-valia da intervenção do enfermeiro de reabilitação, na autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em doentes telemonitorizados?

**Objetivo geral:** Conhecer os resultados da intervenção do enfermeiro de reabilitação na autogestão da DPOC, em doentes telemonitorizados.

**Metodologia:** O presente estudo assenta num paradigma quantitativo, longitudinal e de casos múltiplos. A amostra ( $n=13$ ) é uma amostra por conveniência composta por pessoas com DPOC, telemonitorizados e referenciados para a Unidade de Cuidados na Comunidade do Norte do País, que fazem parte do projeto Respirar + e foram sujeitos ao programa de reabilitação respiratória. Recolha de dados através do questionário sociodemográfico e clínico, Questionário Clínico para a DPOC, Escala de Dispneia modificada do *Medical Research Council*, Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar e grelha de avaliação da autogestão da DPOC.

**Resultados:** Verificamos que após o programa de reabilitação respiratória, os valores de pressão arterial, apresentaram alterações para os parâmetros normais e ótimos e a saturação periférica de oxigénio, passou de 94% para 96%. O número de participantes que recorreu uma vez ao serviço de urgência passou de três (23.1%) para um (7.7%) e com zero recorrências passou de dez (76.9%) para doze (92.3%). Constatamos ainda, que inicialmente, das seis pessoas (46.2%) que referiram exacerbação moderada, após a intervenção o valor passou para zero. O número de participantes com exacerbações ligeiras passou de cinco (38.5%) para nove (69.2%) e sem exacerbações passou de um (7.7%) para três (23.1%). Verificamos, ainda que a amostra em estudo apresentou diferenças estatisticamente significativas, entre o momento inicial e final, para as variáveis: dispneia, estado funcional, sintomas, estado mental e depressão e não significativa para a ansiedade.

**Conclusão:** As intervenções de enfermagem de reabilitação às pessoas com DPOC telemonitorizadas constituem uma mais-valia na diminuição das exacerbações, recorrências ao serviço de urgência e capacitação para a autogestão da doença.

**Descritores:** Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; Enfermagem em Reabilitação; Telemonitoramento; Autogestão.

## ABSTRACT

**Background:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a heterogeneous lung condition characterized by chronic respiratory symptoms in which the interventions of rehabilitation nurses can contribute to empower patients to self-manage the disease. The research question thus arose: What is the added value of the Rehabilitation Nurse's intervention in the self-management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, in telemonitored patients?

**General objective:** To know the results of the intervention of the rehabilitation nurse in self-management of COPD in telemonitored patients.

**Methodology:** This study is based on a quantitative, longitudinal paradigm and on multiple cases. The sample (n=13) is a convenience sample made up of people with COPD, telemonitored and referred to the Community Care Unit in the north of the country, who are part of the *Respirar +* project and were subject to the respiratory rehabilitation program. Data collection was done through a sociodemographic and clinical questionnaire, the COPD Clinical Questionnaire, the Dyspnoea Scale modified by the Medical Research Council, the Hospital Anxiety and Depression Scale and the COPD self-management assessment grid.

**Results:** We verified that after the respiratory rehabilitation program, the blood pressure values presented alterations for the normal and optimal parameters and the peripheral oxygen saturation increased from 94% to 96%. The number of participants who went to the emergency service on one occasion decreased from three (23.1%) to one (7.7%), and participants with zero recurrences increased from ten (76.9%) to twelve (92.3%). We also observed that the six persons (46.2%) who initially mentioned a moderate exacerbation, decreased to zero after the intervention. The number of participants with mild exacerbations went from five (38.5%) to nine (69.2%), and without exacerbations from one (7.7%) to three (23.1%). We verified that the sample under study presented statistically significant differences between the initial and final stage for following variables: dyspnea, functional status, symptoms, mental status and depression, and non-significant differences for anxiety.

**Conclusion:** Rehabilitation nursing interventions for people with telemonitored COPD are an asset in reducing exacerbations, recurrences to the emergency department and training for self-management of the disease.

**Keywords:** Chronic obstructive pulmonary disease; Rehabilitation nursing; Telemonitoring; Self-management.

## **Lista de Abreviaturas**

Avaliação – av.

Coordenação – Coord.

Dr. – Doutor

Enf.º - Enfermeiro

Número – n.º

Página – p.

Páginas – pp.

Porcentagem - %

Questionário DPOC 1- D1

Questionário DPOC 2 - D2

Questionário DPOC 3 - D3

Questionário DPOC 13 – D13

Sem data – s.d.

## **Lista de Acrónimos e Siglas**

ACeS - Agrupamentos de Centros de Saúde;

ACES - Agrupamento de Centros de Saúde;

ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde;

APER - Associação Portuguesa dos Enfermeiros de Reabilitação

AVD - Atividades de Vida Diária;

BI CSP - Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários;

CE – Comissão Europeia;

CDE - Código Deontológico de Enfermagem;

CHUC - Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra;

CLAS - Conselho Local de Ação Social;

CPCJ - Comissão de Proteção de Crianças e Jovens;

CNTS - Centro Nacional de TeleSaúde;

CHUC - Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra;

CSIF - Comissões Sociais Interfreguesias;

CSP - Cuidados de Saúde Primários;

CSH - Cuidados de Saúde Hospitalares

DACES – Departamento do Agrupamento de Centros de Saúde;

*DALYs - Disability – Adjusted Life Year;*

DeCS – Descritores em Ciências da Saúde

DGS – Direção Geral de Saúde;

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica;

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação;

ER – Enfermagem de Reabilitação;

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados;

ECTS – *European Credit Transfer and Accumulation System;*

ELI - Equipas Locais de Intervenção;

ENP – Estágio de Natureza Profissional;

EPE – Entidade Pública Empresarial;

ESS – Escola Superior de Saúde;

FEV1 – Volume Expiratório Forçado no 1º segundo;

FPP – Fundação Portuguesa do pulmão;

FVC – Capacidade Vital Forçada;

GOLD - *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*;  
HADS - Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar;  
HDS - Hospital Distrital de Santarém;  
ICS - Corticosteroides Inalados;  
LABA – Agonistas Adrenérgicos  $\beta$ 2 Inalados de Longa Duração de Ação;  
LAMA – Anticolinérgicos Inalados de Longa Duração de Ação;  
MeSH – *Medical Subject Headings*;  
NACJR - Núcleo de Apoio a Crianças e Jovens em Risco;  
NLI - Núcleos Locais de Inserção;  
OE – Ordem dos Enfermeiros;  
ONDR - Observatório Nacional das Doenças Respiratórias;  
OMS – Organização Mundial da Saúde;  
PERR – Plano de Exercícios de Reabilitação Respiratória;  
PRR – Programa de Reabilitação Respiratória;  
QCDPOC - Questionário Clínico para a DPOC;  
REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro;  
RR – Reabilitação Respiratória;  
RFR - Reeducação Funcional Respiratória;  
RSI - Rendimento Social de Inserção;  
SABA - Agonistas adrenérgicos  $\beta$ 2 inalados de curta duração de ação;  
SAMA - anticolinérgicos inalados de curta duração de ação;  
SNS - Sistema Nacional de Saúde;  
SNIPI - Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância;  
SPP - Sociedade Portuguesa de Pneumologia  
SU - Serviço de Urgência;  
UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade;  
UE – União Europeia;  
ULSAM - Unidade Local de Saúde do Alto- Minho;  
Unidades de Saúde Familiar - UCSP;  
USP - Unidade de Saúde Pública;  
WHO - *World Health Organization*

## SUMÁRIO

Agradecimentos .....	ii
Pensamento .....	iii
RESUMO.....	iv
ABSTRACT .....	v
Lista de Abreviaturas.....	vi
Lista de Acrónimos e Siglas .....	vii
Índice de Tabelas .....	xiii
INTRODUÇÃO GERAL .....	1
PARTE I – CARATERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PRÁTICA CLÍNICA .....	4
PARTE II - TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO .....	11
NOTA INTRODUTÓRIA.....	12
CAPITULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	16
1. O contributo da Enfermagem de Reabilitação nas pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica telemonitorizadas. ....	17
1.1. A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica.....	17
1.1.1. Diagnóstico da DPOC .....	20
1.1.2. Tratamento farmacológico e não farmacológico .....	22
1.2. O referencial teórico de Imogene King.....	25
1.3. Reabilitação respiratória na pessoa com DPOC. ....	26
1.4. A Enfermagem de Reabilitação e a Integração dos Cuidados de Saúde .....	31
1.5. O Enfermeiro de Reabilitação e a Autogestão da DPOC .....	34
1.6. Telemonitorização de pessoas com DPOC GOLD E.....	39
CAPITULO II - METODOLOGIA .....	43
1. Questão de Investigação, Finalidade e Objetivos .....	44
2. Tipo de Estudo .....	45
3. População e Amostra.....	45
4. Variáveis.....	46
5. Instrumentos, Procedimentos de Recolha e Tratamento da Informação.....	47
5.1. Instrumentos.....	47
5.2. Procedimentos de Recolha de dados .....	51
5.3. Tratamento da Informação .....	53
6. Procedimentos Formais e Éticos .....	54
CAPITULO III – RESULTADOS .....	56
1. Apresentação, análise e discussão dos resultados sociodemográficos.....	57
1.1. Caraterização da amostra segundo as variáveis sociodemográficas.....	57
1.2. Caraterização da amostra segundo os antecedentes pessoais.....	62

1.3.	Caraterização da amostra segundo o estado vacinal.....	64
1.4.	Caraterização da amostra segundo as variáveis clínicas .....	66
2.	<b>Apresentação, análise e discussão dos resultados antes e após a implementação do programa de reabilitação respiratória .....</b>	<b>69</b>
2.1.	Parâmetros vitais.....	69
2.2.	Número de recorrências ao SU, internamentos por exacerbações da DPOC e exacerbações .....	71
2.3.	Dispneia, estado funcional, sintomas, estado mental, ansiedade e depressão .....	74
2.3.1.	Resultados obtidos com a aplicabilidade do questionário da dispneia mMRC	75
2.3.2.	Resultados obtidos com a aplicabilidade do QCDPOC nos domínios estado funcional, sintomas e estado mental .....	77
2.3.3.	Resultados obtidos com a aplicabilidade da HADS, domínio depressão e ansiedade .....	79
3.	Síntese e conclusões do estudo .....	81
4.	Contributos para a prática clínica, limitações e sugestões para a prática, investigação, gestão em enfermagem e formação .....	82
<b>PARTE III – PROCESSO FORMATIVO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS.....</b>		<b>85</b>
1.	Competências comuns desenvolvidas no estágio de desenvolvimento profissional	86
2.	Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação desenvolvidas no estágio de desenvolvimento profissional.....	89
3.	O estágio de natureza profissional como uma estratégia de formação.....	91
<b>CONCLUSÃO GERAL .....</b>		<b>95</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>		<b>98</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>112</b>
ANEXO I - Questionário Clínico para a DPOC.....		113
ANEXO II - Questionário de Dispneia mMRC.....		115
ANEXO III – Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HADS) .....		117
ANEXO IV – Parecer da Comissão de Ética da ULSAM .....		119
<b>APÊNDICES .....</b>		<b>122</b>
APÊNDICE I – Projeto Formativo Proposta de planificação do Estágio de Natureza Profissional .....		123
APÊNDICE II – Questionário Sociodemográfico e Clínico .....		131
APÊNDICE III – Grelha de avaliação da autogestão da DPOC .....		135
APÊNDICE IV – Consentimento informado.....		137
APÊNDICE V – Plano de exercícios de reabilitação respiratória .....		139
APÊNDICE VI – Panfleto Programa de reabilitação Respiratória .....		141
APÊNDICE VII – <i>Checklist</i> do Programa de Reabilitação Respiratória .....		144
APÊNDICE VIII – Questionário de satisfação dos Utentes DPOC .....		151

<b>APÊNDICE IX – Programa Educacional.....</b>	<b>153</b>
<b>APÊNDICE X – Plano de Ação na Autogestão das Exacerbações .....</b>	<b>160</b>
<b>APÊNDICE XI – Pedido de autorização à comissão de ética da ULSAM.....</b>	<b>162</b>
<b>APÊNDICE XII – Procedimento técnico: Autogestão da DPOC .....</b>	<b>165</b>
<b>APÊNDICE XIII – Apresentação à Equipa da UCC.....</b>	<b>170</b>

## **Índice de Figuras**

<b>Figura 1</b> - Freguesias do Concelho de Viana do Castelo abrangidas pela UCC do Norte do País .....	6
<b>Figura 2</b> – Ferramenta de avaliação GOLD .....	22
<b>Figura 3</b> – Pressão arterial em adultos.....	30
<b>Figura 4</b> - A spectrum of support for chronic obstructive pulmonary disease (COPD).....	35

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 1</b> - Programa de reabilitação respiratória.....	53
<b>Tabela 2</b> - Distribuição das características sociodemográficas da amostra em estudo .....	58
<b>Tabela 3</b> - Distribuição da amostra em estudo conforme os antecedentes pessoais.....	62
<b>Tabela 4</b> – Distribuição da amostra em estudo conforme a vacinação.....	64
<b>Tabela 5</b> – Distribuição da amostra em estudo conforme os sintomas e tratamento.....	67
<b>Tabela 6</b> - Resultado dos parâmetros vitais antes e após programa de reabilitação respiratória .....	70
<b>Tabela 7</b> - Resultado da exacerbação da DPOC antes e após o programa de reabilitação respiratória.....	72
<b>Tabela 8</b> – Resultado dos valores das variáveis dispneia, estado funcional, sintomas, estado mental, ansiedade e depressão, antes e após a após o programa de reabilitação respiratória .....	75
<b>Tabela 9</b> – Resultado dos valores da escala mMRC, antes e programa de reabilitação respiratória.....	76
<b>Tabela 10</b> – Resultado dos valores do QCDPOC, domínio estado funcional, sintomas e estado mental, antes e após o programa de reabilitação respiratória.....	78
<b>Tabela 11</b> – Resultado dos valores, da HADS, domínio ansiedade e depressão, antes e após o programa de reabilitação respiratória .....	79

## **INTRODUÇÃO GERAL**

O presente relatório foi realizado no âmbito da Unidade Curricular: Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final do 1.º semestre do 2.º ano do VII Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde, é de cariz individual e contém relatos fundamentados e reflexivos das atividades levadas a cabo em contexto real de trabalho, com base em referenciais teóricos de enfermagem de reabilitação, descrevendo o processo de aquisição e desenvolvimento das competências profissionais comuns ao enfermeiro especialista e específicas do enfermeiro de reabilitação que foram adquiridas durante o estágio, incluindo uma componente de investigação, permitindo assim, refletir todo o percurso formativo que culminará com uma prova pública, com a presença de júri que atestará a qualidade científica do relatório e permitirá a aquisição do grau de mestre em enfermagem de reabilitação.

O contexto do Estágio de Natureza Profissional (ENP) decorreu numa Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) da zona Norte do País, no período de 3 de outubro de 2022 a 31 de março de 2023, com uma carga horária de 410 horas de contacto distribuídas por 24 semanas, com uma média de 15 horas por semana, num total de 810 horas de trabalho, correspondendo a 30 ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System*), sob a orientação e gestão pedagógica da Professora Doutora Maria Salomé Martins Ferreira e tutoria do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) Artur Marinho.

No sentido de assegurar a qualidade da prática de enfermagem reabilitação (ER) baseada na evidência científica, propus-me concretizar projeto de investigação, cujo objetivo primordial é desenvolver competências na prática de investigação na prestação de cuidados especializados à pessoa com necessidades na área de enfermagem de reabilitação.

Assim foi importante perceber, numa fase inicial do ENP, quais as necessidades e potencialidades da UCC, em concordância com os objetivos pessoais do investigador e desta forma traçar um Projeto Formativo (Apêndice I) que foi de encontro ao preconizado para o estágio.

A área de intervenção foi direcionada para as pessoas com DPOC *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) E telemonitorizadas, através da implementação de um Programa de Reabilitação Respiratória, autogestão da DPOC com

recurso a um plano de ação das exacerbações e programa educacional permitindo desenvolver a componente de investigação baseada na prática.

O relatório está constituído por três partes, sendo que a primeira é a Caracterização do Contexto da Prática Clínica, a segunda parte constitui o Trabalho de Investigação, cujo tema é: A autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica - um foco de atenção da enfermagem de reabilitação; a terceira parte Processo Formativo e Desenvolvimento de Competências Comuns e Específicas; por fim a Conclusão Geral e Referências Bibliográficas, seguido dos Anexos e Apêndices.

Deste modo, esperamos que com este relatório seja possível espelhar todo o percurso formativo, e evidenciar a os ganhos obtidos com a intervenção de enfermagem de reabilitação na vida das pessoas com DPOC GOLD E e assim contribuir para a prática baseada na evidência científica.

## **PARTE I – CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTO DA PRÁTICA CLÍNICA**

O ENP, tal como referido anteriormente foi levado a cabo numa UCC do Norte do País, com base num projeto formativo que responde às expectativas e potencial pessoal em articulação com as necessidades e/ou projetos existentes nessa mesma UCC.

Para atingir o nível de mestrado de natureza profissional importa que no decorrer do mesmo, a prestação e gestão de cuidados de enfermagem de reabilitação, assim como, todo o processo formativo, sejam suportados pela evidência científica e que a participação ativa seja uma constante, assim como os momentos de reflexão e análise sustentados pelos orientadores e tutores do ENP, e esse foi o cerne da minha atenção enquanto mestranda de enfermagem de reabilitação.

Segundo o Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários (BI-CSP) a UCC, tem como missão difundir a melhoria do estado de saúde da população área geodemográfica da sua extensão, ampliando a acessibilidade aos cuidados de saúde, prestando cuidados especializados e de proximidade, com uma equipa multiprofissional, garantindo cuidados de saúde em conjunto com todas as unidades funcionais do Departamento do Agrupamento dos Centros de Saúde da Unidade Local de Saúde do Alto Minho (DACES/ULSAM) e parceiros, orientados para a aquisição de ganhos em saúde da população em concordância com a missão da ULSAM (Portugal, s.d.).

A sua visão é constituir uma equipa multidisciplinar coesa e responsável, que presta serviços na comunidade através de cuidados de qualidade e excelência, de modo a responder às necessidades dos utentes e obter ganhos em saúde. Tem ainda, valores como: trabalho em equipa; respostas integradas, articuladas e diferenciadas, de grande proximidade à população; empoderamento comunitário; intervenção baseada em padrões de qualidade de excelência e princípios éticos; Cooperação e articulação com outras parcerias e unidades funcionais (Idem).

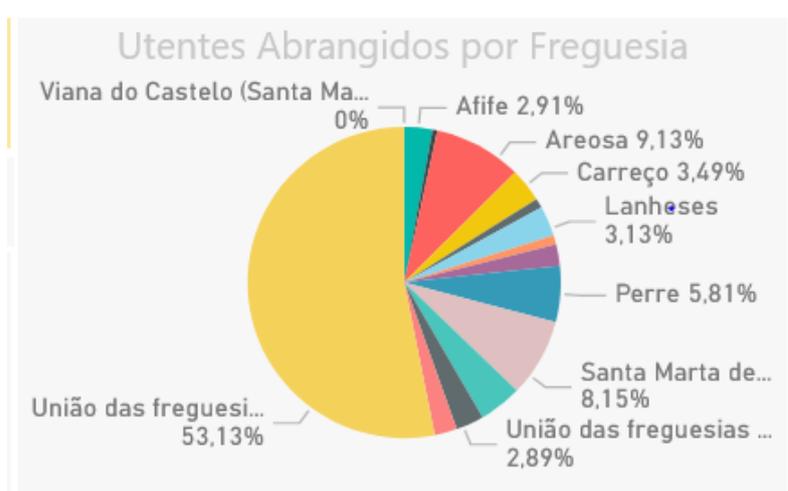
A equipa de enfermagem da UCC do Norte do País é composta por 9 enfermeiros, sendo o coordenador o EEER Enf.º Artur, contando com mais um EEER, um Enf.º Especialista em Saúde Mental, três Enf.ª Especialistas em saúde Materna e Obstetrícia, dois Enf.º Especialistas em Saúde Comunitária e uma Enfermeira.

Os enfermeiros da equipa supra citada prestam cuidados de reabilitação e manutenção, cuidados paliativos, executam pensos a feridas complexas e exsudativas, fazem a gestão do regime terapêutico e dão apoio aos utentes/família/cuidadores. Também fazem parte

da equipa da UCC, médicos, assistentes sociais, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogo e assistente técnico.

Tem vários projetos a decorrer e a serem implementados, nomeadamente o projeto Respirar Bem, Viver Melhor que se baseia na gestão integrada da doença crónica DPOC, que se baseia na integração de cuidados entre cuidados de saúde hospitalares e cuidados de saúde primários e contempla utentes com DPOC GOLD E telemonitorizados; Respira +, que pretende inserir utentes com patologia respiratória, Asma e DPOC, em parceria com a autarquia e com a ULSAM; “Comunidade em Movimento” em parceria com a autarquia com denominação “Walk With A Doc”, este é um projeto de cariz internacional; Gestão do regime terapêutico em doentes de saúde mental; Preparação para o parto subaquático, que é um projeto pioneiro e que irá iniciar ao longo de 2023.

A área de influência da UCC corresponde ao Centro do Norte, (inscritos e residentes) nomeadamente às freguesias situadas a norte do Rio Lima: Afife, Amonde, Areosa, Cardielos, Carreço, Freixieiro de Soutelo, Lanheses, Meadela, Meixedo, Monserrate, Montaria, Nogueira, Outeiro, Perre, Santa Marta de Portuzelo, Santa Maria Maior, Serreleis, Torre, Vila Mou e Vilar de Murteda, num total de 20 freguesias que somam 183,43 Km<sup>2</sup>.



**Figura 1** - Freguesias do Concelho de Viana do Castelo abrangidas pela UCC do Norte do País

Fonte: Portugal, BI-CSP, 2023b

Nas freguesias do Concelho abrangidas por esta UCC estão inscritas 48.632 pessoas (BI-CSP, 2023b). Na área de abrangência desta UCC existe uma Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) e três Unidade de saúde Familiar (USF).

A atuação da UCC preconiza os seguintes programas: Preparação para o Parto e a Parentalidade; Programa Nacional de Saúde Escolar; Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI); Núcleo de Apoio a Crianças e Jovens em Risco (NACJR). Articula-se com a Unidade de Saúde Pública; UCSP. Contempla as seguintes parcerias: Rede social - Conselho Local de Ação Social (CLAS); Núcleo Executivo; Comissões Sociais Interfreguesias (CSIF); Núcleos Locais de Inserção (NLI); Rendimento Social de Inserção (RSI); Equipas Locais de Intervenção (ELI); Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI); Comissão de Proteção de Crianças e Jovens (CPCJ).

As UCC são contextos privilegiados para a atuação do EEER, sendo a reabilitação a forma com maior impacto nos ganhos em saúde, o que tornou a escolha do local de estágio profissional uma tarefa simples, mas ao mesmo tempo, muito aliciante, pois desta forma seria possível contribuir para a melhoria do estado de saúde da população, nomeadamente as pessoas com DPOC GOLD E telemonitorizados que estão referenciados para a UCC do Norte do País e perceber a origem da necessidade e mais-valia dos EEER no contexto de uma UCC.

A enfermagem de reabilitação surgiu em 1965, sob a responsabilidade da Enf<sup>a</sup>. Sales Luís que formou as primeiras 14 enfermeiras, no 1º curso de especialização em enfermagem de reabilitação para exercer funções no centro de medicina e reabilitação em Alcoitão Marques et al. (2021). Desde então até ao momento a enfermagem de reabilitação apresenta um crescimento e consolidação do seu campo de ação nos cuidados de saúde, como refere o Regulamento nº 392/2019:

“A reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência. Os seus objetivos gerais são melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a autoestima” (p.13565).

A conceção, implementação e monitorização dos planos de enfermagem de reabilitação, pelos EEER são diferenciados, baseados em problemas reais e potenciais da pessoa. Estão referidas como competências específicas do EEER:

“cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados”, “capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania” e “maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa” (Idem, p.13566).

A intervenção do EEER, é considerada como sendo de excelência e referência, uma vez que “previne, recupera e habilita de novo, as pessoas vítimas de doença súbita ou descompensação de processo crônico, que provoque *deficit* funcional ao nível cognitivo, motor, sensorial, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade” (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018a, p.5).

A prestação dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação, podem ser realizados em diversos contextos da prática clínica, desde unidades de internamento de agudos, de reabilitação, até às equipas de cuidados continuados, paliativos e cuidados na comunidade de acordo com a OE (2018).

Desta forma, vai de encontro às necessidades da população, às novas exigências de cuidados, contribuindo para a obtenção de ganhos em saúde.

Os contextos hospitalares foram tradicionalmente os mais dotados de EEER, devido ao paradigma assistencial que considerava o contexto hospitalar mais relevante quando comparado aos cuidados de saúde primários, como refere Gaspar et al. (2021). No entanto, atualmente os EEER são considerados imprescindíveis, nos cuidados de saúde primários, bem como na hospitalização domiciliária, nos cuidados continuados e em contexto de ambulatório, de que é exemplo a reabilitação respiratória, pois detêm a capacidade de prestar cuidados especializados, de modo a restaurar a autonomia da pessoa e incrementar qualidade de vida.

A reforma dos Cuidados de Saúde Primários (CSP) e o desenvolvimento e integração dos cuidados de enfermagem de reabilitação surgem em paralelo, e são formados os Agrupamentos de Centros de Saúde (ACeS), que por sua vez são constituídos por diversas unidades funcionais nomeadamente as UCC, que como referem Oliveira et al. (2021), “são unidades com autonomia funcional e organizativa, que têm como objetivo uma maior proximidade com o cidadão e maior qualidade do serviço prestado” (p.654).

A UCC confere cuidados de saúde, apoio psicológico e social no domicílio e na comunidade, nomeadamente às pessoas, famílias e grupos mais frágeis, em situação de risco ou dependência física e funcional ou doença que necessite acompanhamento próximo, e atua na educação para a saúde, na integração em redes de apoio à família e na conceção de unidades móveis de intervenção (Dec. Lei nº28/2008, artº11).

A UCC articula com agrupamentos de escolas, Núcleo Local de Inserção, Comissão de Proteção de Crianças e Jovens, Intervenção Precoce na Infância, Conselho Local de ação Social, conselhos de comunidades, autarquias e associações comunitárias, entre outras. As equipas da UCC são multidisciplinares, constituídas por profissionais de diferentes áreas, como psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, assistentes sociais, enfermeiros e enfermeiros especialistas em diferentes áreas, incluindo EEER.

Oliveira et al. (2021) dizem que a prioridade das UCC, são os cuidados ao longo do ciclo de vida dos cidadãos, das famílias e das comunidades através da implementação de políticas de promoção e proteção da saúde, prevenção da doença, capacitação dos indivíduos e corresponsabilização de outros setores da sociedade, sempre numa vertente de proximidade quer no âmbito domiciliário quer comunitário, com foco nas populações mais vulneráveis, independentemente do seu local de residência. Um dos objetivos específicos dos Termos de Referência para a contratualização de cuidados de saúde do SNS para 2023, é

“ Potenciar as respostas de proximidade, com enfoque no domicílio e na comunidade, fomentando a desinstitucionalização e a ambulatorização dos cuidados, descentrando competências na área da saúde para as autarquias locais, apostando na tele saúde, sempre que mais adequado, e reforçando a articulação com as restantes estruturas da comunidade e serviços de apoio a populações mais vulneráveis” (ACSS, 2023, p. 7).

Os cuidados prestados pelos EEER numa UCC abrangem várias dimensões desde a reabilitação, prevenção, readaptação ou reintegração social, dando resposta às necessidades das pessoas.

Como vem descrito no Despacho 10143/2009, o coordenador da UCC será detentor de título de especialista, com experiência na respetiva área profissional, resultante da designação apresentada pela equipa multidisciplinar.

Anualmente a UCC discute um plano de ação e metas que se propõe atingir, em articulação com o ACES, com enfoque para a melhoria em áreas específicas, do desempenho das equipas. O plano de ação deverá considerar a Matriz Multidimensional de Desempenho (nas áreas, subáreas e dimensões), disponível no Portal BI CSP – Bilhete de identidade dos Cuidados de Saúde Primários onde é possível aceder ao conjunto de relatórios e *dashboards* que permitem obter informação sobre a atividade no âmbito do Acesso aos Cuidados de Saúde e Prescrição de Medicamentos (Portugal, 2023b).

As subáreas: acesso, gestão de saúde, gestão da doença e intervenção comunitária da matriz multidimensional têm impacto, sendo a dimensão gestão da doença a que apresenta maior intervenção do EEER, nomeadamente na Reabilitação, doença crónica e equipas de cuidados continuados ECCI (Idem).

Tendo em conta a existência de um projeto direcionado para a patologia respiratória na UCC onde se desenvolveu o ENP, tornou-se fácil perceber que a Reabilitação Respiratória (RR) seria uma área de intervenção relevante, para a UCC, para os investigadores e particularmente para as pessoas com DPOC GOLD E telemonitorizados, e assim se definiu o estudo, dando início a esta caminhada no sentido da prática baseada na evidência científica como constructo da enfermagem de reabilitação.

## **PARTE II - TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO**

## **NOTA INTRODUTÓRIA**

A DPOC é uma doença comum, tratável e prevenível, baseada em intervenções bastante acessíveis, no entanto, tem-se verificado um aumento progressivo da sua prevalência. É uma condição pulmonar heterogénea caracterizada por sintomas respiratórios crónicos tais como, dispneia, tosse, aumento das secreções e/ou exacerbações, devido a alterações das vias aéreas e/ou enfisema, causando obstrução persistente e frequentemente progressiva. Apresenta comorbilidades significativas que têm um impacto considerável na vida da pessoa, família, sociedade e nos sistemas de saúde, que se traduz em elevados níveis de morbidade e mortalidade. Os principais objetivos do tratamento da DPOC são reduzir os sintomas e reduzir o risco futuro de exacerbações (GOLD, 2023; FPP, 2022).

A DPOC continua a ter uma expressão importante na morbidade e mortalidade por doença respiratória, sendo responsável por 2656 óbitos em 2020 em Portugal, e uma prevalência de pessoas com idade igual ou superior a 40 anos, de 10,3% a nível global segundo o Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (ONDR) (FPP, 2022).

Sendo a DPOC uma doença crónica, a RR deve fazer parte integrante do dia-a-dia dos doentes, uma vez que apresenta benefícios evidentes quer na fase estável da doença quer na fase de exacerbação, embora não esteja acessível a todos (GOLD, 2021; GOLD,2023). No entanto, aliada aos resultados do Projeto de Telemonitorização DPOC, que apresentam uma redução do número de episódios de urgência e internamentos, é possível fazer a diferença na qualidade de vida das pessoas com esta patologia, através da implementação do Programa de Reabilitação Respiratória (PRR) no domicílio, podendo ser a solução para a baixa adesão destes doentes aos PRR que estão condicionados pela existência de poucas instituições que os disponibilizem e também pela dificuldade de acessibilidade a meios a transporte, como referem Silva et al. (2021).

A RR, não está acessível à maioria dos doentes com DPOC, pelo que a pertinência da elaboração deste projeto para futura implementação e continuidade, torna-se essencial. De acordo com o ONDR um dos pontos fundamentais para a diminuição da morbidade e mortalidade por DPOC, consiste em “Apostar na articulação entre Hospitais e Cuidados de Saúde Primários na avaliação no domicílio dos doentes mais graves com possibilidade de aferição de oxigenoterapia e ventilo terapia e realização de reabilitação respiratória” (Alves, 2020, p.15).

Assim, a articulação entre a ULSAM, EPE, através do projeto de telemonitorização dos doentes DPOC GOLD E, e a UCC, com o projeto Respirar +, torna-se essencial a implementação de um PRR, de modo a capacitar a pessoa com DPOC, para a autogestão da doença, e desta forma reduzir o número de episódios de urgência e internamentos por exacerbações da DPOC. O atual estudo, pretendeu desenvolver uma abordagem de conceitos e proposições essenciais no âmbito da DPOC, que dão sentido à problemática e incorporam conhecimentos prévios considerados pelas investigadoras como uteis para o estudo. Pretendeu-se ainda, a aquisição de conceções inovadoras no domínio do saber, demonstrando rigor científico e desenvolvimento de competências na prática de investigação, no âmbito dos cuidados à pessoa com DPOC que beneficie de enfermagem de reabilitação, contribuindo para a evolução e inovação profissional e para uma prática baseada na evidência. Foi, por isso, realizada uma pesquisa adequada com recurso a bases de dados e pesquisa avançada, utilizadas as bases de dados e a validação dos descritores em saúde designados por DESH ou no MESH, que foram os seguintes: Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; Enfermagem em Reabilitação; Telemonitoramento; Autogestão.

Sabendo que os PRR capacitam a pessoa com DPOC para a autogestão da doença, que o seu acesso é restrito e que o seu custo-efetividade tem enorme expressão no tratamento não farmacológico, parece essencial um estudo deste carácter. Procedeu-se assim, à elaboração de um PRR, adequado às pessoas com DPOC GOLD E, com possibilidade de ajustar e individualizar as intervenções, foi também, elaborado um programa educacional, com recurso a Plano de Ação da autogestão das exacerbações, levado a cabo numa funcionalidade mista, isto é, em contexto domiciliário para algumas pessoas e nas instalações da UCC para outras, tendo em conta as limitações geográficas, mas dando a oportunidade a todos para adquirir literacia em saúde, nomeadamente em relação à DPOC.

As intervenções autónomas do enfermeiro de reabilitação na função respiratória, são consideradas como emergentes, quando se trata das áreas de investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação, o que vem confirmar a necessidade de intervenção na DPOC, bem como a pertinência deste estudo, no qual é possível compreender os benefícios da capacitação da autogestão da DPOC nas pessoas com diagnóstico de DPOC GOLD E, telemonitorizadas após a intervenção do enfermeiro de reabilitação.

O presente trabalho de investigação tem então como objetivo a construção de conhecimentos teóricos e práticos que apoiem o desenvolvimento da ER, o desenvolvimento pessoal e profissional para a aquisição de grau de mestre em enfermagem de reabilitação, sendo a investigação o motor impulsionador. Foi elaborado através de uma abordagem quantitativa e o método de extração da amostra utilizado foi a amostragem não probabilística, por conveniência, com recurso a instrumentos de colheita de dados.

## **CAPITULO I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

A investigação faz parte do percurso formativo dos EEER e demonstra uma prática baseada na evidência, sendo a sua divulgação uma forma de contribuir para o desenvolvimento de competências e conseqüentemente aumento do conhecimento. Vilelas diz “Chamamos investigação científica, de um modo geral, à atividade que nos permite obter conhecimentos científicos, ou seja, conhecimentos objetivos, sistemáticos, claros organizados e verificáveis (2020,p. 41).

Assim e depois de delimitar a problemática a estudar, isto é, “o assunto que se deseja estudar ou pesquisar” Vilelas (2020), é necessário construir um referencial teórico, e os conceitos que surgem no âmbito da investigação do estudo são: O contributo da enfermagem de Reabilitação nas pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica telemonitorizadas; A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; O referencial teórico de Imogene King; Reabilitação Respiratória na pessoa com DPOC; A Enfermagem de Reabilitação e a integração de cuidados de saúde; o enfermeiro de reabilitação e a autogestão da DPOC e a Telemonitorização de pessoas com DPOC GOLD E.

## **1. O contributo da Enfermagem de Reabilitação nas pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica telemonitorizadas.**

A pessoa com DPOC enfrenta, no seu dia-a-dia, dificuldades em atividades tão simples como deambular, subir escadas, tomar banho, alimentar-se, entre outras, fator que a limita, quer a nível pessoal, familiar, laboral quer na comunidade, o que leva a uma perda gradual no desempenho de atividades com as quais se sentia útil e independente, refletindo-se na qualidade de vida, e afetando não só o bem-estar físico, mas também psicológico e social Padilha (2013). A dispneia e a fadiga são as grandes dificuldades desta doença crónica, de evolução lenta, progressiva, que exerce impacto significativo na função respiratória, podendo conduzir a graves complicações e a períodos de exacerbação.

### **1.1. A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica**

A DPOC é definida pela GOLD como uma doença comum, prevenível e tratável, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação ao fluxo de ar, resulta da interação de três fatores: genética, meio ambiente (exposição a agentes agressores) e tempo (idade, envelhecimento). É uma condição pulmonar heterogénea caracterizada por sintomas respiratórios crónicos tais como, dispneia, tosse, aumento das secreções e/ou

exacerbações, devido a alterações das vias aéreas e/ou enfisema, causando obstrução persistente e frequentemente progressiva (FPP, 2022; GOLD, 2021; GOLD, 2023, Castro et al., 2021; Rodrigues et al., 2021; Portugal, 2021a; Pordata abc, 2012; Comissão Europeia (CE), 2021; Barbara et al., 2011).

Atualmente a DPOC é a terceira causa de morte a nível global, correspondendo a 6% das mortes globais, segundo a GOLD (2023), mas só 10% da mortalidade se verifica nos países desenvolvidos, Portugal incluído (FPP, 2022). É a quinta principal causa de morte na União Europeia (UE), de acordo com ONDR (FPP, 2020). A prevalência de pessoas com mais de 40 anos, diagnosticadas com DPOC em Portugal é de 14.2%, com predominância no sexo masculino (Sousa, 2017; Maia, 2017; Barbara et al. 2011, Ntritsos et al. 2018, FPP, 2018;). Segundo o último relatório da OCDE (2021) sobre o estado da saúde dos países da UE, em Portugal e em 2018 a DPOC responsabilizou-se por 3054 mortes, correspondendo a 2.7% da mortalidade nesse ano, no nosso país. Já em 2020 a DPOC foi responsável por 2656 mortes, o que corresponde a 2.2% da mortalidade nesse ano em Portugal (FPP, 2022).

A DPOC é uma das principais causas de morte prematura está geralmente relacionada com as exacerbações e internamentos devido ao agravamento clínico e funcional, associado à infeção pulmonar e comorbilidades, que representam uma elevada carga sintomática responsável por anos de sofrimento, este aspeto tem tendência a aumentar nas próximas décadas devido à exposição contínua aos fatores de risco da DPOC e ao envelhecimento da população (Vicente & Barbosa 2020; FPP, 2022; GOLD, 2023).

Perceber a morbilidade da DPOC é um aspeto mais complexo, isto porque, requer a recolha de dados relativamente às consultas, recorrências ao SU e internamentos por agudizações da doença. Existem estudos que mostram uma relação entre a idade e as comorbilidades associadas, principalmente alterações cardiovasculares, musculoesqueléticas, endocrinológicas, psiquiátricas, gastrointestinais e oncológicas que levam ao agravamento do estado geral do doente e consequentemente maior número de recorrências ao SU e internamentos, e naturalmente dos custos associados à doença, sendo a DPOC a 2ª causa mais frequente de internamento por doença respiratória em Portugal (Mannino, 2015; Varela, 2021, Rodrigues, 2021). A taxa média de internamentos por asma ou DPOC em adultos, em hospitais do SNS, em 2022 foi 1.35% do total de

internamentos e a taxa de mortalidade em internamentos por asma ou DPOC foi respetivamente, 9.28%, no mesmo período (FPP, 2022).

A DPOC está associada a elevado impacto social e económico, e os custos, diretos e indiretos, relacionados com a saúde que lhe são atribuídos podem ser avultados, tanto para as famílias, como para os estados e comunidade. Tem ainda, uma relação direta com a incapacidade laboral e perda de produtividade. Estudos realizados confirmam que o impacto social da DPOC, nomeadamente, os anos e a gravidade da incapacidade provocada pela doença, *DALYs (Disability – Adjusted Life Year)*, correspondem à 5ª no *ranking* mundial em 2013, e atualmente a 2ª nos Estados Unidos, apenas ultrapassada pelo Enfarte Agudo do Miocárdio (Cordeiro, 2021).

A forma como a DPOC é perspectivada pode ser distinta, uma vez que, na ótica do prestador de cuidados é considerada uma doença muito frequente, associada a elevada mortalidade, a significativa morbilidade e a diversas e graves comorbilidades, no entanto na perspectiva do doente é uma doença incapacitante e com significativa diminuição da qualidade de vida, que obriga a reorganizar o seu dia-a-dia, alterando hábitos e rotinas, quer no âmbito da família, do trabalho bem como da comunidade. O facto de ser uma doença crónica, com episódios de exacerbações origina desalento, estando associada à depressão e ansiedade na grande parte dos doentes diagnosticados com DPOC (FPP, 2022).

Na União Europeia (UE) estima-se que sejam gastos aproximadamente 6% do orçamento atribuído às doenças respiratórias e destes 56% estão diretamente relacionados com a DPOC, sendo a maioria desse valor gasto com as exacerbações, correspondendo a mais de metade do orçamento, portanto a contenção da epidemia do tabagismo e o diagnóstico e orientação precoces, através da integração de cuidados de saúde, da implementação de programas de reabilitação respiratória, educacionais e de autogestão, poderão ser fundamentais para alterar o rumo da fatura da DPOC (Cordeiro, 2021; FPP, 2022; GOLD, 2023).

O tabaco surge como principal fator de risco da DPOC, 90% dos doentes com DPOC foram ou são fumadores, seguindo-se de exposição a combustível de biomassa, exposição ocupacional, poluição ambiental, que podem desencadear a resposta inflamatória; os fatores genéticos, como o défice de alfa-1-antitripsina; o aumento da idade e sexo

masculino parecem aumentar o risco para a DPOC; crescimento pulmonar e desenvolvimento, que ocorre durante a gestação e infância podem contribuir para o risco individual da doença, a condição socioeconómica; a asma, uma vez que limita o fluxo aéreo na DPOC; a bronquite crónica e infeções, aumentam a frequência de exacerbações graves e reduzem a função pulmonar e aumento dos sintomas respiratórios de acordo com Varela (2021).

### 1.1.1. Diagnóstico da DPOC

Sabe-se que estão inscritos no Serviço Nacional de Saúde cerca de 130 000 doentes com diagnóstico de DPOC, mas estima-se que esse número esteja muito aquém dos reais números de DPOC em Portugal, que pelas suas características clínicas e etiológicas o diagnóstico não é fácil. Um dos maiores problemas assenta na dificuldade de acesso à realização de espirometrias, devido às enormes listas de espera, sendo que o diagnóstico correto é feito através desse exame, no entanto, mais de 50% dos doentes referenciados com DPOC nunca fizeram uma espirometria (FPP, 2022). Ainda de acordo com o mesmo autor, outro problema que condiciona a realidade dos números de DPOC é o facto de 90% das pessoas diagnosticadas serem fumadores e para continuarem a fumar desvalorizam as queixas, dificultando o diagnóstico. O subdiagnóstico é uma realidade em muitos países e no nosso também.

O diagnóstico da DPOC deve ser considerado em qualquer pessoa que apresente dispneia, tosse crónica ou produção de expectoração, um historial de infeções do trato respiratório recorrente e/ou historial de exposição a fatores de risco para a DPOC (o mais relevante é a exposição ao tabaco).

A confirmação do diagnóstico da DPOC está dependente da realização de um exame de função respiratória, nomeadamente, a espirometria. A presença de um Volume Expiratório Forçado no 1º segundo (FEV1)/ Capacidade Vital Forçada (FVC) <0,70 pós-broncodilatação confirma a presença de limitação do fluxo aéreo persistente, segundo a GOLD (2023).

Vicente e Barbosa (2021) referem que uma avaliação correta da pessoa com DPOC é fundamental para determinar o tratamento, os objetivos desta avaliação são determinar: a limitação do fluxo aéreo; o impacto da obstrução no *status* do doente; o risco de eventos futuros relacionados com a doença. Referem ainda que é necessário

considerar os seguintes aspetos: “A presença e gravidade de alterações espirométricas; Existência de sintomas e a sua intensidade atual; História de agudizações (moderadas) e risco futuro; Presença de comorbilidades” (Idem, p. 22).

A norma da DGS Diagnóstico e Tratamento da DPOC no Adulto (Portugal, 2019b) refere que “a avaliação das pessoas com DPOC deve incluir o impacto atual dos sintomas, o risco de exacerbações futuras e a gravidade da obstrução do débito aéreo”:

a) A avaliação da dispneia será efetuada através da escala do Medical Research Council modificada - mMRC em que uma pontuação  $\geq 2$  é considerada elevada.

b) É considerado risco elevado de exacerbações futuras quando:

- Duas ou mais exacerbações nos 12 meses anteriores;
- Um internamento hospitalar por exacerbação de DPOC nos 12 meses anteriores.

A avaliação da gravidade da obstrução brônquica baseia-se em parâmetros espirométricos após broncodilatação, desde que  $FEV1/FVC < 0,70$ . De acordo com a classificação da gravidade da limitação do fluxo aéreo na DPOC do sistema GOLD (2023).

Vicente e Barbosa (2021) dizem que as exacerbações são outro aspeto de suma importância na gestão e classificação da pessoa com DPOC, e podem definir-se como agravamento dos sintomas respiratórios que requerem tratamento complementar e estão classificadas em ligeiras, moderadas e graves, sendo o tratamento diferente em cada situação:

- “Ligeiras: tratamento no domicílio com SABA;
- Moderadas: tratamento no domicílio com SABA +/- antibióticos e corticoterapia oral;
- Graves: requerem hospitalização” (p. 26, 2021).

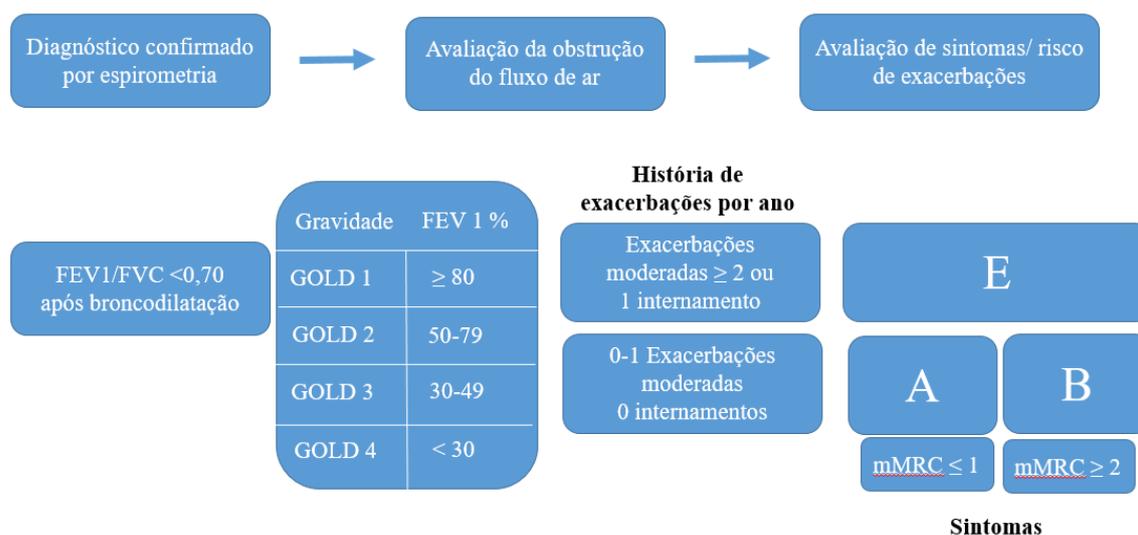
Ainda de acordo com o mesmo autor, o fator de risco maior para as exacerbações é ter tido exacerbações prévias, ainda assim, sabe-se que o perfil das exacerbações pode variar de doente para doente e que o mesmo doente, pode apresentar exacerbações recorrentes e depois estar algum tempo sem exacerbações, sofrendo flutuações no seu perfil. Há que ressaltar que o aumento das exacerbações está diretamente relacionada com a deterioração da função pulmonar, levando a mais hospitalizações e maior risco de morte.

Uma exacerbação da DPOC é definida como um evento caracterizado por dispneia e/ou tosse e expetoração que agravam em menos de 14 dias. As exacerbações da DPOC estão frequentemente associadas a aumento da inflamação local e sistêmica causada por infecção das vias aéreas, poluição ou outras agressões aos pulmões (GOLD, 2023).

A generalização da utilização de várias ferramentas, das quais a espirometria e o relatório GOLD são paradigmáticos, e deram à DPOC a importância e visibilidade que hoje tem. No entanto, a imprecisão do diagnóstico, a dificuldade na identificação precoce das manifestações pré-clínicas, a sua grande heterogeneidade e a dificuldade frequente no diagnóstico diferencial, com a asma brônquica, têm colocado constantes desafios no conhecimento da doença (FPP, 2022; GOLD 2023).

### 1.1.2. Tratamento farmacológico e não farmacológico

O tratamento farmacológico, baseia-se no modelo “ABE” que fornece recomendações clínicas quanto à terapêutica farmacológica inicial para gestão da DPOC com base na avaliação individual dos sintomas e risco de exacerbação (GOLD, 2023). Atualmente o documento GOLD de 2023, propõe uma evolução adicional da ferramenta de avaliação combinada ABCD que identifica a relevância clínica das exacerbações, independentemente do nível de sintomas do doente, assim os grupos A e B permanecem inalterados, mas os grupos C e D agora estão fundidos num único grupo denominado “E” para destacar a relevância clínica das exacerbações. Esta nova abordagem para a avaliação da DPOC é ilustrada na figura n.º1.



**Figura 2** – Ferramenta de avaliação GOLD (adaptado de GOLD,2023)

O tratamento da DPOC reduz os sintomas, o risco e a gravidade das exacerbações aumentando a qualidade de vida e a tolerância ao exercício, e este poderá ser farmacológico e não farmacológico, este último é complementar ao tratamento farmacológico e deve fazer parte de todo o tratamento da DPOC, onde a Reabilitação, a Educação, a Autogestão da doença, são fundamentais.

Vicente e Barbosa (2021) dizem-nos que o tratamento farmacológico inclui diversas classes de fármacos e que estes podem ser administrados isolados ou em associação:

Broncodilatadores:

- Beta agonistas de curta duração (SABA) ou longa duração (LABA);
- Anticolinérgicos de curta duração (SAMA) ou longa duração (LAMA);
- Metilxantinas;
- Terapias combinadas.

Anti-inflamatórios:

- Corticosteroides Inalados (ICS);
- Corticóides orais;
- Inibidores da fosfodiesterase;
- Antibióticos;
- Mucolíticos e antioxidantes;
- Outros.

Relativamente ao tratamento farmacológico de seguimento (follow-up), consiste na avaliação da resposta ao tratamento prévio ser ou não apropriado, e se for, o mesmo deverá ser mantido; caso contrário será necessário considerar a característica predominante (dispneia ou exacerbação) e usar o algoritmo de exacerbações se ambas as características estiverem presentes (GOLD, 2021).

Em suma, de acordo com o grupo de gravidade identificado, o tratamento farmacológico a administrar nas pessoas sintomáticas com DPOC GOLD E, tendo por referência a utilização de broncodilatadores inalados em monoterapia ou associados (SABA, SAMA, LABA e LAMA). Em casos de situações persistentes de exacerbações devem ser introduzidos os corticosteroides inalados (ICS) (Portugal, 2019b).

Estudos confirmam que desde que não haja contra indicações em relação à disponibilidade, custo e efeitos colaterais LABA+LAMA é o tratamento de eleição inclusivamente como terapia inicial em doentes DPOC do GOLD E. O efeito dos ICS na prevenção da exacerbação está relacionado com a contagem de eosinófilos no sangue, que se for  $\geq 300$  células/ $\mu\text{L}$ , está indicado o tratamento com LABA+LAMA+ICS, para os doentes GOLD E, (GOLD, 2023).

No tratamento não farmacológico o foco está na RR, que é a estratégia com maior custo-efetividade na DPOC tendo efeito positivo na melhoria dos sintomas, nomeadamente na redução das exacerbações na classificação GOLD E, como vem referido no GOLD (2023). Refere, ainda, como essencial a cessação tabágica e recomenda a atividade física e a adesão à vacinação, nomeadamente antigripal, antipneumocócica, como fatores importantes para a prevenção da DPOC e que podem influenciar a história natural da doença (Portugal, 2015, Portugal, 2022b; Associação Portuguesa de Medicina Geral e Familiar [APMGF], 2023). Também no seu estudo Araújo e Barbosa (2020), referem a importância da prescrição no impacto da cobertura vacinal.

A administração da vacina COVID-19, também está indicada para patologias prioritárias para vacinação em pessoas com idade compreendida entre 50 a 79 anos (Portugal, 2021b). De acordo com a *Our World in data* (2023), 70.3% da população mundial recebeu pelo menos uma dose da vacina COVID-19, 13.48 bilhões de doses foram administradas globalmente e 40.181 são atualmente administradas todos os dias, 32.2% das pessoas dos países mais desfavorecidos receberam pelo menos uma dose.

Também são tratamentos não farmacológicos, a Oxigenoterapia de Longa Duração (OLD > 15 horas/dia), nos casos de hipoxemia grave em repouso, e a Ventilação Não Invasiva (VNI), indicada em doentes com falência respiratória maioritariamente hospitalizados e visam aumentar a sobrevida das pessoas com DPOC, (Araújo, 2017; Vicente & Barbosa, 2021; FPP, 2020). Os tratamentos cirúrgicos e os cuidados paliativos são tratamentos não farmacológicos reservados para doentes numa fase da doença grave ou avançada, já que a DPOC é uma doença progressiva é fundamental antecipar algumas necessidades de cuidados específicos.

Os EEER integram na sua prática de cuidados os referenciais teóricos com os quais se identificam para desenvolver a enfermagem de reabilitação, uma vez que, o corpo de

conhecimentos teóricos fundamentam as intervenções e contribuem para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados a favor da capacitação e bem-estar do utente.

## **1.2. O referencial teórico de Imogene King**

As teorias e modelos conceituais constituem em corpo de conhecimentos próprios que centram as suas atividades no processo de vida, no bem-estar e/ou funcionamento ótimo, algo que contribui para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados pelos EEER e consequentemente para a qualidade de vida das pessoas. Desta forma, é possível orientar o modo como os indivíduos interagem com o ambiente que os rodeia e funcionam na saúde e na doença, a favor da capacitação e bem-estar das pessoas. (Hoeman, 2011; Vasconcelos, 2021).

A enfermagem de reabilitação à pessoa com DPOC tem um papel fulcral ao nível do tratamento não farmacológico, com enfoque para a reabilitação respiratória, educação e capacitação para a autogestão da doença.

Neste sentido, a Teoria das Estruturas de Sistemas de Interação e da Consecução de Objetivos de Imogene King parece sustentar o estudo efetuado, pois consiste num sistema aberto que contém três sistemas em interação: sistemas individuais ou pessoais, sistemas de grupo ou interpessoais e sociedade ou sistemas sociais. Assim o EEER interage com a pessoa e família e são estabelecidos objetivos, que partem de uma avaliação completa da pessoa, com respetiva intervenção, que nas pessoas com DPOC, baseia-se: no treino de exercício, na reeducação funcional respiratória, na educação e na mudança de comportamento, com o objetivo de melhorar a condição física e psicológica e à adesão a comportamentos saudáveis.

De acordo com King, citado por Tomey e Alligood (2004) o estabelecimento de um objetivo entre uma enfermeira e um cliente, baseia-se na perceção que a enfermeira faz das preocupações, problemas e perturbações de saúde de um cliente, na interferência que percebem, na partilha de informação, no sentido de ajudar o cliente a atingir os objetivos pré definidos, quer estes consigam ou não comunicar verbalmente.

O paradigma da prestação de cuidados de saúde tem sofrido alterações, e atualmente o destaque centra-se na capacitação da pessoa para a autogestão da doença crónica, com

integração da família como parceiros ativos nos cuidados, sendo fundamentais na gestão da doença (Couto, 2020).

A DPOC tem um elevado impacto na pessoa, família, sociedade e sistemas de saúde, pelas implicações pulmonares e extrapulmonares, pois reduzem a energia necessária para as AVDs, origina incapacidade, limita a participação social e familiar, e conseqüentemente diminui a qualidade de vida (idem). Por tudo isto, é importante estabelecer a relação com a Teoria de Consecução de Objetivos de King que se baseia num pressuposto global em que o ponto central da enfermagem é a interação dos seres humanos com o seu ambiente levando a um estado de saúde, e capacitando-os para a participação social, com ênfase para a relação “enfermeira-doente”, como referem Tomey e Alligood (2004, p. 383).

Para que as pessoas com DPOC GOLD E estejam capacitados para a autogestão da doença, é necessário a tomada de decisão para a participação ativa no processo de reabilitação, isso só é possível através de uma avaliação e posteriormente, a determinação de objetivos comuns para o enfermeiro, a pessoa com DPOC e a sua família, criando um compromisso que culmina nos resultados esperados por ambos.

A RR capacita as pessoas com DPOC para a autogestão da doença, assumindo o EEER um papel importante na vida destas pessoas, através da relação de proximidade e encorajamento constante, que leva à participação ativa nas AVDs maximizando a sua autonomia e empoderando-as na autogestão da doença.

### **1.3. Reabilitação respiratória na pessoa com DPOC.**

A intervenção do EEER, na pessoa com DPOC passa por dar resposta aos problemas e limitações experienciados, quer em situação aguda da doença, quer em situação crónica, capacitando o doente para a autogestão da doença e desta forma empoderá-lo para uma melhor qualidade de vida, redução da ansiedade e depressão, redução da dispneia e fadiga associada ao exercício, aumento da capacidade de tolerância ao exercício, melhoria da capacidade funcional na realização das AVDs, diminuição das exacerbações, redução do declínio pulmonar, número de internamentos e recorrências ao Serviço de Urgência (SU) (Cordeiro & Menoita, 2012).

Silva et al., (2021) referem que existem três tipos de abordagem estruturada, adequadas às características da pessoa e baseadas nas orientações GOLD e na DGS: o Programa Educacional e de Autogestão e a Reabilitação Respiratória.

O enfermeiro de reabilitação constitui um elemento chave no controlo da doença e melhoria da condição de saúde, no entanto a acessibilidade à RR é um problema atual, pois em Portugal apenas 2% dos doentes com DPOC têm acesso (FPP, 2018). A RR pode ser realizada em contextos diferentes, nomeadamente o domicílio, através da implementação de programas de reabilitação respiratória, ou seja, a adoção de uma intervenção centrada na avaliação da pessoa, seguida de terapias personalizadas que reúnam treino e exercício, educação, mudança de comportamento e adesão/gestão de comportamentos promotores de bem-estar de acordo com a GOLD (2019).

Os programas de intervenção direcionados a doentes com DPOC, no contexto domiciliário, têm como objetivo fulcral, garantir o acesso a RR, através de sessões individuais, que permitem que doentes com limitação funcional associada à DPOC, que não têm condições para se deslocar às unidades de saúde, pelos próprios meios, tenham igualmente acesso ao tratamento, como referem Silva et al. (2021).

A reabilitação no domicílio, da pessoa com DPOC, permite perceber as diversas dificuldades funcionais e/ou estruturais mais importantes, algo que em meio hospitalar não é possível, o que limita a reeducação e capacitação. O facto de estar no domicílio da pessoa, permite estabelecer objetivos tangíveis, utilizar e ajustar os meios disponíveis e já conhecidos da pessoa e cuidadores, facilitando todo o processo de autogestão da doença e de autonomia no autocuidado domiciliário (Oliveira, 2017).

Sampaio (2019) refere que de acordo com diversos estudos não existem diferenças entre os programas de RR hospitalares e os de base comunitária, diz ainda que, o primordial é o acesso de todos os doentes com DPOC à RR, independentemente do local. Outros estudos recentes evidenciam vantagens dos PRR comunitários, no que respeita à conveniência dos acessos e maior sensação de normalidade por parte dos participantes e consequentemente maior grau de satisfação (Idem). O Canadá e a Austrália são exemplos de países nos quais a RR extra-hospitalar funciona bem (Idem).

De acordo com o guia orientador de boa prática em reabilitação respiratória (OE, 2018), os objetivos de um programa de RR são bastante amplos, refletem uma visão holística e

interdisciplinar, e pretendem que o doente retome o seu pleno estado físico, mental, emocional, social e profissional. Com base nos pressupostos anteriormente referidos e nos recursos disponíveis na comunidade, os objetivos gerais do programa de RR, são os seguintes: prevenir as exacerbações da doença respiratória; capacitar para a autogestão da doença; aumentar a tolerância ao esforço; melhorar a gestão do regime terapêutico; melhorar a qualidade de vida; e promover a autonomia (Silva et al., 2021). Os objetivos específicos são: monitorizar as exacerbações, capacitar o doente para a utilização da terapêutica inalatória; capacitar o doente para a execução de exercícios respiratórios; capacitar o doente para a prática de atividade física; e promover hábitos alimentares saudáveis. Desta forma, para a implementação da RR a equipa multidisciplinar de reabilitação deve ser composta por enfermeiro de reabilitação, pneumologista, fisiatra, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista e assistente social.

A RR compreende uma intervenção global, multidisciplinar, destinada a utentes com DPOC, sintomáticos e com diminuição das AVD's. Tem como propósito diminuir os sintomas, otimizar a funcionalidade, promover a participação social e diminuir os gastos em saúde mediante a estabilização/regressão das manifestações da doença (Gaspar & Delgado, 2020).

A RR traz benefícios às pessoas com DPOC, “tendo sido demonstrado que é a estratégia terapêutica mais efetiva em pessoas estáveis, sendo responsável por vários ganhos como: redução de hospitalizações (entre pessoas que tiveram recentes exacerbações), melhoria da dispneia, melhoria da tolerância ao exercício, controlo sintomático ou melhoria da qualidade de vida”. (Varão & Saraiva, 2019). Envolve varias áreas de conhecimento, incluindo na sua abordagem multidisciplinar as componentes do treino do exercício, reeducação funcional respiratória (RFR), educação, apoio nutricional e psicossocial (OE, 2018). Segundo Spruit (2013), existem evidências que comprovam que a Reabilitação Respiratória é eficaz nas exacerbações no momento da hospitalização ou logo após alta.

A pessoa com DPOC apresenta elevados níveis de ansiedade que estão associados ao aumento da tensão muscular, é de extrema importância implementar técnicas de relaxamento muscular e ensino de posições de descanso, que permitirá uma redução da sensação de dispneia e o aumento do controlo da respiração, empoderando a pessoa para o processo de reabilitação (OE, 2018).

A RFR tem como objetivos corrigir alterações músculo-esqueléticas, reduzir a tensão muscular e psíquica, diminuir da sobrecarga muscular, promover a permeabilidade das vias aéreas, prevenir e corrigir imperfeições ventilatórias e defeitos posturais e reeducar a pessoa ao esforço (Cordeiro & Menoita, 2012). Baseia-se num conjunto de técnicas que podem ser realizadas em diversas circunstâncias e com pessoas de qualquer idade e permite o fortalecimento muscular, o aumento da resistência e melhoria de capacidade ao exercício (OE, 2018). No programa de RFR devem ser abrangidas técnicas de descanso e relaxamento, de controlo e consciencialização respiratória, relaxamento dos músculos acessórios, respiração diafragmática e expansão torácica, de drenagem de secreções e limpeza de vias aéreas. Deve ser complementado com um programa de treino com exercícios aeróbicos e de força, permitindo o envolvimento dos músculos respiratórios e dos membros superiores e inferiores (Cordeiro & Menoita, 2012).

A componente educacional permite que a pessoa com DPOC mude o paradigma, no qual o empoderamento terapêutico tem um papel fundamental no sentido da mudança comportamental e da aquisição e manutenção de comportamentos que melhoram a saúde (Gaspar & Delgado, 2021).

Para que a RR decorra com a segurança máxima para o utente, deve ser efetuada uma avaliação individual e sistemática, sendo os parâmetros vitais, como a pressão arterial, frequência cardíaca, temperatura, Saturação periférica de Oxigénio (SpO<sub>2</sub>) e dor os principais indicadores clínicos da condição fisiológica das pessoas com DPOC e que podem contrariar a intervenção do EEER. Assim, a monitorização e a manutenção destes parâmetros dentro dos intervalos fisiológicos são igualmente requisitos de segurança (OE, 2018; Portugal, 2019a, Santos, 2020). De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2022), são considerados os valores de pressão arterial os representados na figura 3.

<b>PRESSÃO ARTERIAL EM ADULTOS</b> (em mmHg)						
PAS < 120 e PAD < 80	PAS 120-129 e/ou PAD 80-84	PAS 130-139 e/ou PAD 85-89	PAS 140-159 e/ou PAD 90-99	PAS 160-179 e/ou PAD 100-109	PAS ≥ 180 e/ou PAD ≥ 110	PAS ≥ 140 e PAD < 90
Ótima	Normal	↓	↓	↓	↓	↓
Reavaliar até <b>2 anos</b>		Normal-Alta	↓	↓	↓	↓
		Reavaliação: <b>1 ano</b>	HTA Grau I	HTA Grau II	HTA Grau III	Hipertensão Sistólica isolada
			Reavaliação: <b>2 meses</b>	Reavaliação: <b>1 mês</b>	Reavaliação: <b>1 semana</b>	

**Figura 3** – Pressão arterial em adultos

Fonte: OE: Manual de apoio à consulta de enfermagem ao utente com patologia cardiovascular.

A OE (2018), refere que a elevação da pressão arterial pode ser reveladora de doença cardíaca decorrente de processo prolongado de doença respiratória e ser considerada contraindicação, relativa ou absoluta, para a RR. Também a taquicardia pode estar relacionada com situações de hipoxemia, anemia ou exercício intenso o constituem uma contraindicação para a RR (Idem). A temperatura é um parâmetro vital que se estiver aumentado pode indicar inflamação ou infeção associadas a patologias respiratórias que alteram o a frequência respiratória e consequentemente a ventilação, pelo que em situações de hipertermia está contraindicada a RR (Idem). Segundo a DGS (Portugal, 2019a), tem indicação para a realização de PRR, pessoas com os valores de SpO2 ≥90% em repouso. Spruit et al. (2013) dizem que dessaturação induzida pelo exercício é comum e que para além de uma monitorização constante, também o oxigénio complementar (quando prescrito) deve estar disponível.

De acordo com Spruit et al. (2013) além das questões relativas à avaliação inicial do utente e da garantia da sua segurança, a presença de comorbilidades representa o desafio de adequar indivíduos com características diversas e necessidades complexas num ambiente de reabilitação. Também leva à necessidade de um PRR adequado para permitir e garantir o reconhecimento de sinais e sintomas que possam estar alterados. Ainda de

acordo com os mesmos autores, os PRR devem seguir diretrizes clínicas baseadas em evidências relevantes e demonstrar a avaliação de resultados padrão, para documentar benefícios, qualidade e segurança e ainda que a dor é um parâmetro vital de suma importância, pois caso não esteja controlada é um impedimento para a realização de RR, e se surgir durante o PRR, este deve ser suspenso.

Os objetivos de uma avaliação inicial da DPOC segundo as GOLD (2023) consistem em determinar a gravidade da obstrução do fluxo aéreo, e o impacto da doença no estado de saúde do utente e o risco de eventos futuros (como exacerbações, internações hospitalares ou morte), para orientar as intervenções.

Tendo em conta o impacto que a DPOC tem na morbimortalidade, os custos nos sistemas de saúde e ainda a pouca acessibilidade aos PRR, parece que o presente estudo é pertinente, tanto para as pessoas com DPOC, como para os EEER, nomeadamente nas UCC onde o paradigma da integração de cuidados assume um papel preponderante com as parcerias e projetos que englobam a comunidade, numa ótica de proximidade e capacitação da pessoa e família ou cuidador.

#### **1.4. A Enfermagem de Reabilitação e a Integração dos Cuidados de Saúde**

A integração de cuidados de saúde é atualmente uma questão central dos sistemas de saúde, de modo a garantir que os utentes têm acesso aos cuidados de que necessitam, no lugar e tempo mais adequados como refere Sousa et al. (2021a). A integração de cuidados de saúde é “um meio para melhorar o acesso aos serviços de saúde, elevar padrões qualidade na prestação dos cuidados, utilizar melhor a capacidade instalada, aumentar a satisfação dos doentes e profissionais e obter ganhos de eficiência” (Portugal, 2010, p. 3).

Campos (2017) refere que, a integração de cuidados tem um interesse atual para os sistemas de saúde, a Organização Mundial de Saúde (OMS) deu-lhe destaque através de um relatório em 2015: *Global Strategy on People Centred and Integrated Care Services*, isto porque, se tem verificado o aumento de uma população, cada vez mais numerosa, idosa, complexa, com comorbilidades, com um amplo leque de necessidades e que teria benefício com a integração de cuidados. Portugal foi pioneiro na década de 90 na tentativa de integrar diversos cuidados de saúde, com a criação das Unidades Locais de Saúde (ULS), sendo a primeira criada em 1999, apesar de constituir uma inovação

organizacional, sucumbiu com as transições dos ciclos políticos ou por défice de avaliação.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 183/2008 a eficiente articulação entre os cuidados de saúde primários e os cuidados diferenciados tem sido uma preocupação continua, que pode melhorar substancialmente a prestação de cuidados de saúde aos cidadãos. Isto porque integram hospitais e centros de saúde, passando a denominar-se Unidades Locais de Saúde, e integram numa única entidade pública empresarial os vários serviços e instituições do Serviço Nacional de Saúde, e são responsáveis por prestar cuidados de saúde à população daquele município. A Unidade Local de Saúde do Alto Minho, com gestão empresarial, surgiu nessa altura com a pretensão de melhorar o funcionamento da prestação de cuidados de saúde.

No entanto, a experiência das ULS, que atualmente são oito, nunca foi avaliada com rigor, assim como os estudos realizados não demonstraram resultados positivos no que concerne aos indicadores de continuidade de cuidados, o que permite concluir que não é suficiente fundir os hospitais e centros de saúde na mesma administração para garantir a integração de cuidados (Campos, 2017).

Atualmente, os cuidados prestados aos doentes crónicos, nomeadamente aos idosos e com multimorbilidades, continuam a ser fragmentados, episódicos, com recorrências ao serviço de urgência, reativos e centrados na doença. Portugal é o país onde sete em cada dez portugueses recorrem ao serviço de urgência por ano, sendo o valor mais alto da Europa (Idem).

O objetivo da integração de cuidados é garantir às pessoas, em função da sua situação, o acesso ao tipo e intensidade de cuidados que realmente necessitam, no tempo e lugar adequados.

Portanto, consideramos que, este paradigma terá que ser alterado pois os sistemas de saúde, nomeadamente nos países mais desenvolvidos, assistem uma população com padrões de exigência cada vez mais elevados e com uma relação com a doença distinta da que existia no passado, isto é, com expectativas de mais longevidade e mais autonomia. Daí a importância da integração de cuidados como resposta viável para garantir maior alcance na prestação de cuidados, bem como na individualização dos cuidados, através de cuidados integrados, proactivos, contínuos e centrados no doente e não na doença. Para

tal, será necessário integrar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação, numa ótica de fusão de diferentes estruturas organizacionais (Portugal, 2010).

A integração de cuidados permite uma visão holística do utente, a redução do tempo de resposta nos diversos níveis de cuidados, o que possibilita aumentar a produtividade global do Serviço Nacional de Saúde (SNS) (Cruz et al., 2022).

Pela pertinência e importância da integração de cuidados, existem alguns programas de gestão integrada de cuidados, a nascer e a serem implementados em Portugal, dirigidos a pessoas idosas com multimorbilidades, com o objetivo de melhorar a comunicação e a articulação entre níveis de cuidados, garantindo a continuidade dos mesmos, de modo a evitar internamentos e recorrências ao SU. Estes programas integram diversos profissionais desde enfermeiros, médicos, farmacêuticos, assistentes sociais, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos, entre outros (Campos, 2017).

O EEER é um elemento fundamental no desenvolvimento de novas competências e colaboração com os restantes profissionais no contexto de integração de cuidados de saúde, bem como na maximização do potencial funcional e independência, nomeadamente nas doenças crónicas decorrentes do aumento da esperança média de vida.

Sousa et al. (2021), referem que existem contextos nos quais estão esplanadas as intervenções dos enfermeiros na integração de cuidados, nomeadamente em Madrid, onde enfermeiros lideraram um programa de integração de cuidados verificando-se melhorias nos resultados de saúde das pessoas com doença crónica, também em Quebec foram identificadas estratégias de enfermagem alinhadas com a integração de cuidados, tendo o enfermeiro o papel principal no processo. Desse estudo foi possível concluir que as contribuições de enfermagem foram assertivas, quer na integração da equipa, quer na integração dos cuidados, tendo uma atuação voltada para aspetos práticos e assistenciais, centrada no indivíduo e na coordenação, sendo os enfermeiros coordenadores os que demonstraram mais aptidão e eficiência para a articulação com a comunidade e com as instituições distritais.

Sousa et al. (2021), mencionam no seu estudo “Atuação do enfermeiro na integração de cuidados às pessoas com Doenças Crónicas não Transmissíveis” que o enfermeiro amplia o seu espaço de atuação e torna-se cada vez mais decisivo e proactivo no que concerne à identificação de necessidades de cuidados, promoção e proteção da saúde e dimensão do

cuidado, por isso é o cerne da transformação na saúde, e neste caso na integração de cuidados. De salientar que a integração de cuidados é cada vez mais uma realidade, com a grande reforma do SNS para 2024 anunciada pelo governo, para a criação de 31 novas ULS, que se vão juntar às oito já existentes.

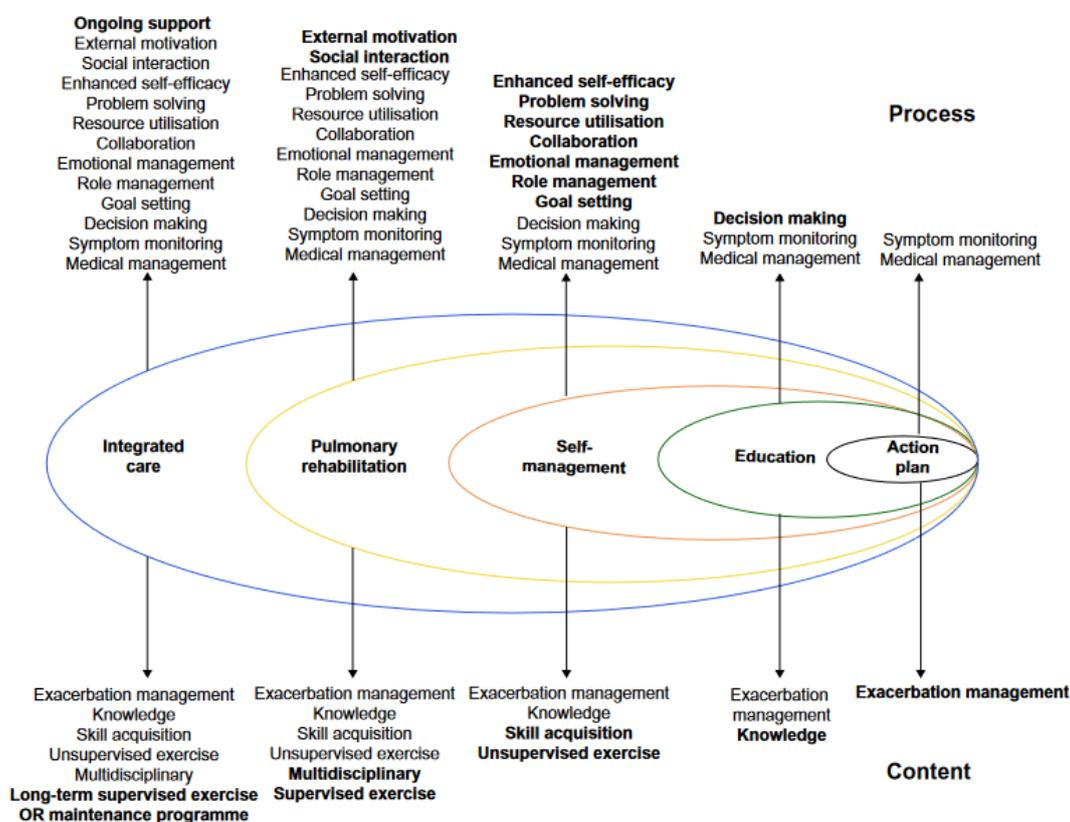
O EEER é um profissional que detém conhecimentos e competências que lhe permitem tomar decisões de forma autónoma e baseadas na evidência científica, sendo a interação com a equipa multidisciplinar, uma constante na qual o foco maior é a reabilitação da pessoa e a capacitação para a autogestão da DPOC.

### **1.5. O Enfermeiro de Reabilitação e a Autogestão da DPOC**

Os EEER, são elementos chave para as pessoas com DPOC no que concerne à autogestão da doença, isto porque, as ajuda a adquirirem habilidades necessárias para adaptar o seu comportamento em função do estado de saúde, quer quando estão estáveis, quer nas exacerbações, permitindo que as pessoas adquiram mais confiança para a autogestão da doença.

Assim, importa perceber o conceito de autogestão ou *self-management* que surge nos anos 60 do século XX, e apesar das várias considerações científicas não existe, até ao momento, uma definição unanime, sendo por isso considerado um conceito multidimensional e complexo (Padilha, 2013). Wagg (2012) considera a autogestão como uma importante estratégia para melhorar as condições de saúde a longo prazo, defendendo ainda que ao contrário de programas para algumas doenças crónicas como a diabetes estão bem implementados, o mesmo não acontece com a DPOC. Refere ainda que, de acordo com alguns estudos, os programas com supervisão mínima tiveram um impacto significativo nos cuidados de saúde e estado de saúde das pessoas com DPOC e que a autogestão centra-se ao longo de um *continuum* de cuidados, e que o nível de apoio fornecido deve ser decidido com base nas necessidades de cada indivíduo, isto é, os doentes menos graves poderiam receber um tratamento com uma abordagem de autogestão mais simples e que seria aumentada à medida que a complexidade da doença aumenta. Ainda segundo o mesmo autor, surge um modelo de abordagem da autogestão (*A spectrum of support for chronic obstructive pulmonary disease*) que funciona com vários níveis de necessidades tendo como cerne um plano de ação das exacerbações,

Programas Educacionais e de Autogestão, Reabilitação Respiratória e Integração de cuidados, tal como se pode observar na Figura 4.



**Figura 4** - A spectrum of support for chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

Fonte: Wagg (2012).

Vieira (2018) refere que a autogestão pode também ser definida como uma ação norteada para a saúde e para a gestão da doença, com o propósito de promover o envolvimento e o controlo da pessoa sobre o tratamento e as repercussões causadas pela doença. Diz ainda que, pode estar relacionada com a capacidade da pessoa, que em conjunto com a sua família, com a comunidade e com os profissionais de saúde têm, para gerir os sintomas físicos e psicossociais, os tratamentos, as potenciais mudanças de estilo de vida, assim como as consequências da doença crónica. A autogestão tem como objetivo o desenvolvimento de competências, resultantes da aprendizagem e do treino para lidar com a doença crónica (Padilha. 2013).

O gestor de caso neste processo é o EEER, que vai capacitar a pessoa para a autogestão da DPOC, através de programas estruturados, multidisciplinares, personalizados, preconizam uma avaliação individual da pessoa com DPOC, particularmente as suas necessidades, preferências e objetivos pessoais, assim como uma análise de gestão do

risco de exacerbação, de modo a motivar, envolver e apoiar as pessoas no sentido de adaptarem positivamente o seu comportamento ao *status* de saúde e desta forma, desenvolverem habilidades para a autogestão da doença, tal como demonstra a evidência científica (Cordeiro, 2021; Santos, 2021).

O utente com DPOC enfrenta desafios relacionados com a doença, e o EEER desempenha um papel fulcral no processo de autogestão da doença, que inclui por um lado, a gestão do regime terapêutico e por outro, a alteração comportamental que promova a adoção de comportamentos saudáveis e facilite a interação social (Gaspar & Delgado, 2021).

A promoção de sessões educacionais por parte do enfermeiro de reabilitação, em conjunto com a restante equipa multidisciplinar, tem como pretensão promover alterações comportamentais e cognitivas na pessoa com DPOC, de modo a garantir melhor qualidade de vida, ao doente e família, minimizando o impacto negativo que esta patologia crónica tem na realização das suas AVD's.

De acordo com a DGS (Portugal, 2019a) as sessões educacionais preconizam a aquisição de conhecimentos que permitam ao utente/família conhecer e gerir a doença; Prevenção de agudizações, adesão terapêutica e a comportamentos saudáveis; Diminuição do stress/ansiedade que decorre do impacto da doença; ser um elo de comunicação com os serviços de saúde e de ação social na comunidade. A forma como são estruturadas as sessões educacionais pode ser diversificada, no entanto importa que participe o utente e familiar de referência/cuidador. Ainda de acordo com a mesma fonte anteriormente citada (2019a) devem abordar diferentes temas, que vão desde a fisiopatologia da DPOC; Gestão de sintomas respiratórios (técnicas de controlo respiratório, higiene brônquica, controlo das exacerbações); Gestão do *stress* e ansiedade; Estilos de vida saudável (exercício físico, alimentação, sono e vida sexual); e um plano de ação, que englobe a toma correta da medicação de acordo com o estado de saúde em que se encontra. A educação para a autogestão pode ser efetuada em diferentes contextos, incluindo no domicílio ou integrada nos PRR.

A DGS (Portugal, 2019a) recomenda o programa Viver Bem com DPOC, *Living Well With COPD*, que é um programa desenvolvido pelo Dr. Jean Bourbeau da McGill University Health Centre, em Montreal, no Canadá, com o objetivo de fornecer ferramentas e competências aos profissionais de saúde de modo a capacitar a pessoa com

DPOC, seus cuidadores e família, a viver bem com a doença, conhecendo-a corretamente, estando alerta às alterações dos sintomas e, de acordo com a gravidade dos mesmos, saber gerir as ações a tomar (Caneiras, 2020).

A orientação da DGS (2019<sup>a</sup>) refere que:

“Os módulos de ensino do programa *Living Well With COPD* traduzidos para português estarão disponíveis nos *sites* da DGS, das Sociedades Portuguesa de Pneumologia e de Medicina Física e Reabilitação, do Grupo de Estudos de Doenças Respiratórias da Associação Portuguesa de Medicina Geral e Familiar e de outras organizações profissionais envolvidas na RR...” (p. 6).

Para a autogestão ser bem-sucedida é necessário envolver a capacidade de adaptação de um comportamento ao longo do tempo, quer na fase estável da doença, quer nas exacerbações, na alteração do papel social ou na alteração de *status* da doença Silva et al. (2021).

As exacerbações nas pessoas com DPOC podem ser definidas como um acontecimento relacionado com o agravamento dos sintomas respiratórios, é um indicador de evolução da doença, que leva ao declínio da função respiratória e aumento da mortalidade. Desta forma o EEER tem um papel fulcral na prevenção, controlo e tratamento das exacerbações, incorporando estratégias que capacitam a pessoa e a família no reconhecimento precoce de sintomas de exacerbação bem como as medidas a adotar perante cada situação (Couto, 2020). No entanto, muitas exacerbações não são comunicadas aos profissionais de saúde, principalmente quando são ligeiras e de curta duração. Este facto pode condicionar o estado de saúde da pessoa com DPOC, pelo que o EEER tem uma intervenção preponderante na capacitação sobre a importância de perceber os sintomas de exacerbações e em que momento deve procurar os profissionais de saúde.

Uma boa estratégia é a elaboração de um plano de ação da DPOC, que deve ser discutido entre o doente, a família e o EEER, em colaboração com a equipa multidisciplinar, que é parte constituinte desta intervenção. O plano de ação deve ter em atenção as orientações da GOLD (2019) e deve envolver a monitorização dos sinais e sintomas percebidos pela pessoa com DPOC e sua família e as ações a implementar.

Tal como referido anteriormente o programa *Living Well With COPD*, recomendado pela DGS (Portugal, 2019a), também apresenta um modelo de Plano de Ação, que funciona como um guia orientador para a pessoa com DPOC. Este Plano de Ação deve ser instruído à pessoa e familiar ou cuidador no sentido de avaliar os sintomas e classifica-los de acordo com a sua gravidade, de modo a saber quando ligar para o profissional de saúde (no Plano de Ação deverá ter esses contactos) e quando iniciar a medicação (se prescrita), como antibióticos ou corticosteroides.

Ainda de acordo com Silva et al., (2021) a motivação da pessoa com DPOC é crucial para a autogestão, portanto o EEER tem a responsabilidade de incentivar a desenvolver as habilidades necessárias para gerir a doença, motivando-a para a execução das mesmas e desta forma promover a sua autonomia na gestão da DPOC, através de mudanças comportamentais que são percebidas como benéficas. Não menos importante a literacia em saúde das pessoas com DPOC, um dos fatores que pode comprometer a gestão e adesão ao PRR e aos programas educacionais e de autogestão.

O propósito da educação de autogestão consiste em motivar e integrar o utente com DPOC na sua nova condição de saúde criando estratégias de gestão da doença (GOLD, 2019; Couto, 2020). A educação para a saúde é muito mais do que informar, instruir, treinar, é um processo de adaptação do educador em saúde, direcionado a cada pessoa, de forma individualizada, tendo em atenção os seus comportamentos, conhecer as suas necessidades, interesses, aspirações e crenças, estabelecendo uma relação de confiança e empatia (Rodrigues, 2020).

Sabendo que as pessoas com DPOC, têm um potencial risco de exacerbações, recorrências ao SU e internamentos, o EEER através da sua intervenção na capacitação para a autogestão da doença, associada a uma comunicação frequente e disponibilidade, tem um efeito positivo na condição de saúde destas pessoas.

Desta forma, importa referir que os doentes com diagnóstico de DPOC GOLD E, da zona Norte, encontram-se telemonitorizados, o que permite uma monitorização diária e em SOS dos parâmetros vitais, e desta forma uma intervenção precoce, quer por parte da equipa de telemonitorização, quer por parte da equipa dos CSP, numa ótica de integração de cuidados centrada na otimização do potencial da pessoa para caminhar em direção a uma melhor condição de saúde, com menos exacerbações.

## **1.6. Telemonitorização de pessoas com DPOC GOLD E**

O envelhecimento da população e o aumento da prevalência das doenças crónicas constituem um desafio para os sistemas de saúde e para os profissionais de saúde no sentido de desenvolver novas estratégias de intervenção (Padilha, 2020).

Surge assim, o Programa de Telemonitorização de pessoas com DPOC, que tem como finalidade promover um acompanhamento contínuo dos doentes através da telemonitorização, de modo a melhorar a sua qualidade de vida e observar ganhos em saúde, através da integração dos Cuidados de Saúde Primários (CSP) e dos Cuidados de Saúde Hospitalares (CSH), seguindo uma abordagem centrada no doente e o estabelecimento de parcerias comunitárias, segundo a ficha técnica de 2019 do Centro Nacional de TeleSaúde (CNTS).

O projeto piloto de Telemonitorização DPOC foi desenvolvido na região norte, entre abril de 2014 até setembro 2017, pela ULSAM, financiado pela ACSS. Implementado em cinco instituições de saúde, ULSAM - Hospital de Santa Luzia, Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra (CHUC), Hospital Pero da Covilhã, Hospital Portalegre/Elvas (ULSNA) e Hospital de Faro (1ª fase). Em 2021 no Hospital Distrital de Santarém (HDS), arrancou também, com um projeto piloto de Telemonitorização DPOC.

Teve início na Unidade de Cuidados Intensivos, com a intervenção da equipa de enfermagem e com direção e supervisão do médico Pneumologista, e baseou-se na medição de parâmetros vitais à distância, principalmente, tensão arterial, frequência cardíaca, saturação de oxigénio e temperatura, através de dispositivos de monitorização disponibilizados aos doentes, com tecnologia sem fios (*tablet*, computador, *smartphone*) e a plataforma de monitorização o que permite a transmissão automática dos dados biométricos necessários para seguimento dos doente, e desta forma, os profissionais de saúde podem identificar alterações ao nível dos parâmetros avaliados e, como resultado, intervir através da teleconsulta, sem necessidade de deslocação ao domicílio do doente.

Inicialmente o projeto piloto de telemonitorização da ULSAM incluía, 15 doentes com DPOC (GOLD D, atualmente GOLD E), depois foram incluídos mais 10 doentes e, através do projeto “Viver bem, respirar melhor”, que ainda não triou toda a população da ULSAM.

Deste projeto concluiu-se que “o balanço é extremamente positivo traduzindo-se, no período de 1 de outubro de 2014 a 30 de setembro de 2015, numa redução dos internamentos superior a 70% e numa redução de idas ao Serviço de Urgência de cerca de 60%” (Silva et al. 2018, p.275), tendo a ULSAM ganho o prémio de Boas Práticas para a Saúde em Telemedicina, em 2016 (Portugal, 2018).

Ainda segundo Silva et al. (2018) a maioria das recorrências ao SU e dos internamentos, está relacionada com a má gestão do regime terapêutico por parte dos doentes/cuidadores, tendo a equipa de enfermagem resolvido a maior parte das intervenções necessárias.

“O grau de satisfação dos doentes e famílias é bastante positivo, sendo que 94,6% consideraram que o projeto beneficiou a família, 94.6% consideraram que o Projeto diminuiu os níveis de ansiedade relativamente à doença e 96.4% consideraram que o projeto ajudou a lidar melhor com os sintomas e a compreender a doença. Na Unidade Local da Saúde do Alto Minho todos estes parâmetros atingiram os 100%” (Idem, pp. 277,278).

Em 29 de dezembro de 2017 foi criado o Centro de TeleSaúde da ULSAM que tem como objetivo: “permitir a inclusão de mais doentes no Programa de Telemonitorização de Doentes com DPOC no Domicílio e alargar a sua atividade a outras doenças crónicas como a Hipertensão Arterial (HTA), a Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), a Insuficiência Cardíaca (IC) e o Status pós Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM)” (SNS, 2019).

Desde então, já foram telemonitorizados 182 utentes, sendo que atualmente estão 106 telemonitorizados pelo Centro de TeleSaúde da ULSAM.

Os principais objetivos do Centro de TeleSaúde da ULSAM, são a integração entre cuidados de saúde primários e cuidados de saúde hospitalares; melhorar a gestão a clínica e a prestação de serviços de saúde; reduzir o número de internamentos e episódios de urgência; reduzir a demora média de internamento; melhorar a qualidade de vida dos doentes com DPOC GOLD D (atual GOLD E). A telesaúde é a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação, para apoiar à distância a saúde, nas vertentes da prestação de cuidados, da organização dos serviços e da formação de profissionais de saúde e cidadãos, contribuindo nas intervenções de prevenção, avaliação, diagnóstico, tratamento e reabilitação (Martins et al., 2019).

Como refere Amaral e Dias (2020), o aparecimento de plataformas de saúde móveis, intuitivas e de fácil utilização permitem a monitorização de sintomas diários, bem como a adesão e gestão terapêutica. Este desenvolvimento tecnológico aliado à possibilidade de gerar alertas que permitem aos profissionais de saúde perceber quando existe uma exacerbação e atuar rapidamente, de modo a evitar recorrências ao SU e internamentos.

O EEER detém um nível elevado de conhecimentos e experiência o que permite, entre outras intervenções, o diagnóstico precoce e a implementação de ações preventivas de modo a assegurar a manutenção das capacidades funcionais, prevenir complicações e evitar incapacidades (Regulamento, 392/2019). Assim sendo, a necessidade de acompanhar os novos desafios, inovações no domínio do diagnóstico, gestão e tratamento de doenças crónicas impelem os enfermeiros de reabilitação à atualização constante (Padilha, 2020). O enfermeiro de reabilitação tem um papel crucial no sentido de promover a melhoria contínua através do desenvolvimento de soluções inovadoras na prestação e gestão dos cuidados de saúde que maximizem a eficiência dos recursos existentes. A tele saúde constitui uma solução inovadora e sustentável, que coopera para a estratégia de transformação digital e que aproxima o utente à saúde, quebra as barreiras geográficas e temporais, melhora o acesso aos cuidados de saúde e a garantia de um acompanhamento contínuo e articulado entre os diferentes níveis de cuidados, numa perspetiva de integração de cuidados (Martins et al.,2019).

A teleconsulta aliada à telemonitorização são uma ferramenta que permite, ao profissional de saúde, avaliar a situação clínica das pessoas com DPOC e procede ao planeamento de intervenções à distância, com recurso às tecnologias de informação e comunicação, pode acontecer em tempo real ou diferido. Desta forma, aproxima os profissionais de saúde de diferentes níveis de cuidados, otimiza a gestão de recursos no SNS, melhora o acesso dos cidadãos a cuidados de saúde, reduz o número de deslocações dos utentes e cuidadores e promove a capacitação do cidadão na gestão da sua saúde (IDEM).

Segundo Spruiet (2013) há evidências sobre os efeitos da telemedicina para a autogestão da DPOC, que podem abrir caminho para “tele-reabilitação”. Estudos mostraram que a tele saúde domiciliar (telemonitorização domiciliária e apoio telefónico) diminuíram taxas de internamentos e visitas ao SU.

Em suma, a telemonitorização permite, quando utilizada uma plataforma tecnológica profissional especializada, o acesso de uma forma adequada a diversas tecnologias de medição de parâmetros vitais e de comunicação, monitorizando os estados fisiológicos e condições de saúde das pessoas com DPOC a partir de casa ou mesmo em movimento. Este serviço tem como finalidade seguir de forma proactiva e contínua as flutuações das condições de cada doente permitindo uma reação atempada que adie o mais possível o agravamento da doença (Silva et al., 2018).

Este projeto atua no âmbito da integração de cuidados entre Cuidados de Saúde Hospitalares e Cuidados de Saúde Primários e inclui doentes mais complexos, com intervenções mais intensivas, desta forma, a pretensão centra-se na gestão do doente e não apenas na gestão da doença, com uma visão holística e multidisciplinar da pessoa com DPOC, assemelhando-se ao atual projeto, que pretende capacitar a pessoa com DPOC GOLD E para a autogestão da doença.

## **CAPITULO II - METODOLOGIA**

A metodologia da investigação pressupõe fases e procedimentos que são levados a cabo numa investigação, de modo a designar modelos consistentes de trabalho, que são aplicados numa disciplina ou especialidade (Vilelas, 2020).

O presente capítulo, pretende explicar os procedimentos metodológicos utilizados durante o processo de investigação, e que nos levaram aos fins predefinidos, assim estão contemplados todos os métodos que foram seguidos, de modo a obter o máximo de conhecimentos demonstrando, a pretensão do estudo, nomeadamente: a autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um foco de atenção da enfermagem de reabilitação.

## **1. Questão de Investigação, Finalidade e Objetivos**

“As questões de investigação são as que pressupõem um processo científico suscetível de fornecer conhecimentos generalizáveis” Fortin (2003, p. 72). É, por isso, uma parte importante da investigação e demarca o tipo de dados que são colhidos bem como as análises que se executam.

Considerando a necessidade de capacitar a pessoa com DPOC GOLD E para a autogestão da doença, surgiu o presente estudo que tem como questão de partida:

### **Qual a mais-valia do enfermeiro de reabilitação, na autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em doentes telemonitorizados?**

O objetivo geral do estudo é: **Conhecer os resultados da intervenção do enfermeiro de reabilitação na autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em doentes telemonitorizados** e como objetivos específicos definimos:

- Identificar se a intervenção do enfermeiro de reabilitação se traduz na alteração dos parâmetros vitais, dos doentes DPOC GOLD E telemonitorizados;
- Identificar se a intervenção do enfermeiro de reabilitação se traduz na alteração do número de episódios de exacerbações, dos doentes DPOC GOLD E telemonitorizados;
- Identificar se a intervenção do enfermeiro de reabilitação se traduz na alteração do número de episódios de recorrências ao SU e de internamentos;
- Identificar se a intervenção do enfermeiro de reabilitação se traduz na alteração da dispneia, estado funcional, sintomas, estado mental, ansiedade e depressão do doente com DPOC GOLD E telemonitorizados.

## **2. Tipo de Estudo**

O presente estudo assenta num paradigma quantitativo, sendo o tipo de estudo descritivo, longitudinal, e os procedimentos técnicos adotados foram os casos múltiplos.

Vilelas diz-nos que um estudo quantitativo permite quantificar opiniões e informações para posteriormente serem analisadas, “ estudos quantitativos admitem que tudo pode ser quantificável, isto é, que é possível traduzir em números as opiniões e as informações para, em seguida, poderem ser classificadas e analisadas (2020, p. 197).

O nosso estudo é também descritivo, porque segundo Vilelas (2020) os estudos descritivos tentam entender as características de uma população ou de um fenómeno, ou ainda relacionar variáveis, refere ainda que tem como finalidade aumentar os conhecimentos acerca das características e dimensão do problema, de modo a alargar o campo de visão.

Trata-se de um estudo longitudinal porque os elementos da amostra são avaliados antes e depois da intervenção do enfermeiro de reabilitação, ou seja, os instrumentos aplicados inicialmente serão também aplicados posteriormente, após a intervenção permitindo avaliar as mudanças que surgem após a intervenção do enfermeiro de reabilitação.

Trata-se de multicaseos porque os estudos de caso possibilitam ao investigador, debruçar-se num estudo com uma perspectiva holística e num contexto real Yin (2018). Um estudo pode conter apenas um caso único ou mais do que um caso, como são exemplo os casos múltiplos, que ultimamente são mais utilizados e evidenciam mais robustez, que o estudo de caso, (Yin, 2018). Assim, estamos perante um estudo de casos múltiplos, que tal como definido por Vilelas (2020), existem questões fundamentais que se prendem com “o critério de amostragem, pois em estudos dessa natureza a escolha da amostra não se baseia na incidência de fenómenos, mas sim no interesse do caso em relação ao fenómeno que se está a estudar e as variáveis potencialmente relevantes” (p. 239) e com o facto do número de casos selecionados estar relacionado com as replicações teóricas indispensáveis ao estudo.

## **3. População e Amostra**

A população deste estudo são as pessoas com DPOC GOLD E, telemonitorizadas da ULSAM, EPE, do Norte, no entanto por ser um grupo relativamente elevado, e numa área

relativamente extensa, não seria exequível no tempo predefinido para este ENP, deste modo, foi possível extrair uma amostra dessa população que representa a população no seu conjunto. “Uma população define-se como um conjunto de elementos (indivíduos, espécies, processos) que têm características comuns” (Fortin, 2009, p. 311), População (*N*). “A amostra é a fração da população sobre a qual se faz o estudo” (Fortin, p. 312) Amostra (*n*). O método de extração da amostra utilizado foi a amostragem não probabilística, por conveniência. “A amostragem não probabilística consiste em tomar uma amostra na qual se encontrem características conhecidas da população” (Fortin, 2003, p. 314). A amostra por conveniência é “aquela que se obtém sem nenhum plano preconcebido, resultando as unidades escolhidas do produto das circunstâncias fortuitas”. (Vilelas, 2020, p.181). O estudo desenvolveu-se numa UCC da região Norte e a amostra é constituída por todos os doentes com diagnóstico de DPOC GOLD E, telemonitorizados do Norte, referenciados para esta UCC, no período de 7 de novembro de 2022 a 31 de março de 2023, aos quais foram aplicados os seguintes **critérios de inclusão**: (1) ter diagnóstico de DPOC GOLD E; (2) estar referenciado para a UCC do Norte; (3) saber ler e escrever; (4) ter capacidade de decisão para participar no estudo. Como **critérios de exclusão** foram definidos os seguintes: (1) ser portador de doença com diagnóstico inferior a um ano; (2) estar institucionalizado; (3) recusar participar no estudo; (4) ser doente com patologia psiquiátrica ou cognitiva grave, que inviabilizem a compreensão e realização do PRR e do Plano de Ação da Autogestão das Exacerbações, (5) exacerbação grave do estado clínico.

O número de doentes com diagnóstico de DPOC GOLD E, Telemonitorizados do da região Norte, referenciados para a UCC, no referido período foi de 26, no entanto, após a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão pré-definidos para este estudo, houve necessidade de excluir 13 participantes, ficando a nossa amostra  $n = 13$ . A exclusão desses 13 participantes prendeu-se com o facto de dois serem portadores da doença há menos de um ano, 5 estarem institucionalizados, três apresentaram exacerbações graves do estado clínico, sendo que dois deles faleceram e três não aceitaram participar no estudo.

#### 4. Variáveis

De acordo com Fortin “uma variável é um conceito ao qual se pode atribuir uma medida” diz também que “as variáveis formam a substância das questões de investigação e das

hipóteses” (2009, p.p. 48, 53). Vilelas (2020) considera que uma variável é qualquer característica ou qualidade da realidade que é suscetível de assumir distintos valores.

As variáveis, podem ser distinguidas em variáveis independentes, dependentes e de atributo. A variável independente é a que o investigador introduz num estudo para medir o seu efeito na variável dependente, ou seja, “a variável dependente sofre o efeito da variável independente e produz um resultado” (Fortin, 2009, p. 48). No presente estudo a variável independente será a intervenção do enfermeiro de reabilitação e a variável dependente será a autogestão da DPOC GOLD E.

Para além destas, existem as variáveis de atributo, como refere Fortin, (2009) é uma característica própria de cada participante numa investigação, e neste estudo pode-se assumir como variáveis sociodemográficas, o sexo, a idade, estado civil, habilitações literárias, condição laboral, condições habitacionais, hábitos tabágicos e como variáveis clínicas, os sinais e sintomas, as exacerbações, o tratamento farmacológico, os tratamentos não farmacológicos, vacinação, os antecedentes pessoais.

## **5. Instrumentos, Procedimentos de Recolha e Tratamento da Informação**

A investigação poderá estar apta para tratar uma diversidade de fenómenos, mas para a efetivar é necessário ter à disposição diferentes instrumentos de medida, cuja escolha vai depender do nível de investigação, tipo de fenómeno ou de variável e os instrumentos disponíveis, assim como, quais são os mais convenientes para responder às questões de investigação ou verificar hipóteses (Fortin, 2009).

### **5.1. Instrumentos**

Segundo Vilelas (2020), “Um instrumento de recolha de dados é, em princípio, qualquer recurso que o investigador pode recorrer para conhecer fenómenos e extrair deles a informação” (p.331).

Os instrumentos de recolha de dados utilizados foram:

- Questionário sociodemográfico e clínico (Apêndice II), elaborado pelas investigadoras em função das variáveis em estudo, sendo as questões efetuadas do tipo “fechadas” ou resposta curta, o que permite obter dados sociodemográficos como por exemplo, o sexo, a idade, o estado civil, a escolaridade, a condição laboral, as características habitacionais, e os dados clínicos como: o número de recorrências ao

SU e número de internamentos por DPOC, tratamentos farmacológicos e não farmacológicos, sinais e sintomas, hábitos de sono, alimentação, vacinação e terapêutica, que permitem caracterizar a amostra em estudo.

- Grelha de avaliação da autogestão da DPOC (Apêndice III), elaborada pelas investigadoras. Esta grelha teve como finalidade o registo da avaliação inicial e final de parâmetros importantes para resolver o problema de investigação, tais como, parâmetros vitais, sinais e sintomas, exacerbações, utilização de medicação de SOS, recorrências ao SU e internamentos, bem como o *score* das escalas utilizadas no estudo: o QCDPOC, da Escala de Dispneia (mMRC) e HADS. Spruit et al. (2013) dizem que as avaliações realizadas a cada utente no início do PRR permitem a elaboração de um programa de reabilitação individualizado de acordo com as necessidades de cada um e que para avaliar a qualidade do programa, os resultados devem ser monitorizados.
- Questionário Clínico para a DPOC (QCDPOC) validado para a língua portuguesa por Liliana Silva em 2012 (Anexo I), que avalia o estado funcional, sintomas e estado mental e é um instrumento utilizado para avaliar a rotina do controlo clínico no que diz respeito a pessoas com DPOC, como refere Silva (2021). Vilelas (2020) menciona que “ Os questionários são instrumentos de registo escritos e planeados para pesquisar dados de sujeitos, através de questões, a respeito de conhecimentos, atitudes, crenças e sentimentos” (p. 359). Este instrumento é uma mais-valia para os EEER, pois permite estabelecer prioridades nas suas intervenções em função das necessidades e dificuldades identificadas na pessoa com DPOC, Silva (2012). Ainda segundo Silva (2012) “se uma pessoa responde ao questionário e apresenta um *score* baixo no domínio dos sintomas mas alto no domínio do estado mental, o Enfermeiro Especialista em Reabilitação sabe que a sua atuação deverá incidir especialmente nesse domínio, não negligenciando os restantes” (p.40). A pertinência da utilização deste questionário prende-se com o facto de não se concentrar exclusivamente no estado das vias aéreas mas também nas necessidades funcionais das pessoas. É composto por 10 itens, variando a pontuação de 1 a 6, sendo que 1 equivale ao melhor estado de saúde possível e 6 ao pior estado de saúde possível, como diz Silva (2021). Desta forma verifica-se que o QCDPOC está dividido em três domínios: sintomas (4 itens), estado funcional (4) e estado mental (2). As pessoas respondem às questões do QCDPOC com base nos últimos 7 dias numa escala do tipo *Likert* que adota os seguintes valores: 0) nunca ou nada limitado/a; 1) quase nunca ou muito ligeiramente

limitado/a, 2) algumas vezes ou ligeiramente limitado/a, 3) bastantes vezes ou moderadamente limitado/a, 4) muitas vezes ou muito limitado/a, 5) muitíssimas vezes ou extremamente limitado/a e 6) quase sempre ou totalmente limitado/a ou incapaz de as fazer (Silva, 2012). Com base na autora anteriormente referida foi calculado o *score* total, somando os 10 itens e dividindo o total por 10 do atual estudo, e posteriormente foram calculados os *scores* de cada um dos três domínios e dividido pelos itens correspondentes. Os *scores* do QCDPOC assumem os pontos de corte nos seguintes valores:

- ✓ 0 - Muito bom estado de saúde;
- ✓ 1, 2 - Bom estado de saúde;
- ✓ 3 - Razoável estado de saúde;
- ✓ 4, 5 - Mau estado de saúde;
- ✓ 6 - Estado de saúde extremamente mau.

Este questionário não estava a ser utilizada no projeto Respira +, já existente na UCC e que engloba os doentes DPOC GOLD E, telemonitorizados, que fazem parte deste estudo, mas os investigadores concluíram que seria uma mais valia acrescentar o QCDPOC, para uma avaliação mais completa dos parâmetros que se pretende estudar.

No atual estudo foi avaliada a consistência interna das variáveis para o QCDPOC através do coeficiente Alpha de Cronbach, no qual foi obtido um valor de 0.94. Este coeficiente indica a correlação média entre as variáveis e deve ter um valor mínimo de 0.7. Podemos portanto, afirmar que a confiabilidade do instrumento, nesta variável, está verificada.

- Escala de Dispneia modificada do *Medical Research Council* (mMRC) da *American Thoracic Society* (Anexo II) para avaliação do grau de dispneia, esta centra-se na dispneia que ocorre em caminhadas, desta forma adequa-se perfeitamente a doentes com DPOC, e a escala de pontuação das pessoas varia de grau 0 a grau 4, sendo:
  - ✓ Grau 0: sem problemas de falta de ar exceto a grandes esforços;
  - ✓ Grau 1: falta de ar quando anda rápido ou a subir um piso com declive ligeiro;

- ✓ Grau 2: anda mais devagar do que as outras pessoas devido a falta de ar ou tem de para respirar mesmo quando anda devagar;
- ✓ Grau 3: pára para respirar de 100 em 100 metros ou depois de andar alguns minutos;
- ✓ Grau 4: demasiado cansado ou sente tanta falta de ar quando se veste ou despe, ou sem fôlego para sair de casa.

A escala da dispneia mMRC foi o primeiro questionário desenvolvido para medir a falta de ar, que é um sintoma característico na maioria das pessoas com DPOC, embora frequentemente não reconhecidos. É importante perceber que o *score* mMRC relaciona-se com outros e mede o estado de saúde multidimensional e constituindo uma previsão do risco de mortalidade, uma avaliação de mMRC de  $\geq 2$  é considerado como um limite para separar “menos falta de ar” de “mais falta de ar”, da doença nos grupos A, B, E (GOLD, 2023).

No presente estudo foi utilizada a escala mMRC, por ser uma das escalas selecionadas para o projeto Respira +.

Neste estudo o coeficiente de Alfa de Cronbach obtido para a escala mMRC foi 0,94. Podemos portanto, afirmar que a confiabilidade do instrumento, nesta variável, está verificada.

- Escala de ansiedade e depressão, Hospitalar, Anxiety and Depression Scale (HADS) (Anexo III), é uma escala de auto-avaliação, desenvolvida por Zigmond e Snaith em 1983 e “tem por objetivo identificar estados de ansiedade e depressão em doentes com patologia física e em regime de tratamento ambulatorio” (Ferreira 2010, p. 170). A escala foi construída com uma base teórica e confirmada por análise estatística psicométrica.

Foi validada para português por Pais Ribeiro em 2006, para doentes com doença médica, segundo Telles-Correia e Barbosa (2009).

O instrumento é composto por 14 itens, divididos em duas subescalas, uma de ansiedade e outra de depressão, cada uma com 7 itens, respetivamente. Para cada um há 4 respostas possíveis, com uma pontuação de 0 a 3, em que o valor 0 refere-se à menor gravidade e o valor 3 à maior gravidade. Embora, existem 6 itens que se

mostram de forma positiva (ex. 0-3) e os outros 8 itens apresentam-se de forma negativa (ex. 3-0) (Ferreira, 2010).

Os valores possíveis para cada uma das subescalas variam entre 0 e 21, valores iguais ou superiores a 15 são considerados como sugestivos de níveis patológicos, (Pais-Ribeiro et al., 2007).

Foram utilizados os pontos de corte referidos no estudo de validação da versão portuguesa no presente estudo, quer para a subescala ansiedade, quer para a subescala depressão, para resultados compreendidos entre:

- ✓ 0 e 7 - normal;
- ✓ 8 e 10- ligeira;
- ✓ 11 e 14 – moderada;
- ✓ 15 e 21- grave.

Foi avaliada a consistência interna das variáveis para a escala HADS através do coeficiente Alpha de Cronbach, no qual foi obtido um valor de 0.8. Podemos portanto, afirmar que a confiabilidade do instrumento, nesta variável, está verificada.

## **5.2. Procedimentos de Recolha de dados**

O procedimento de recolha de dados inicia-se com a identificação dos doentes DPOC GOLD E, telemonitorizados e referenciados para a UCC. De seguida, procedeu-se à apresentação do estudo, que foi efetuada através de contacto telefónico, com o qual se pretendeu informar o participante acerca do objetivo geral da investigação, a duração da mesma, descrição dos procedimentos, explicação clara que a participação é voluntária e que poderá desistir a qualquer momento sem prejuízo pessoal. Posto isto, solicitou-se a colaboração do participante no estudo, garantindo que os procedimentos de recolha de dados asseguram a sua confidencialidade. Foi dado um período de tempo para reflexão e fornecidos contactos de referência para qualquer esclarecimento de questões pertinentes relacionadas com a investigação e programado novo contacto telefónico para confirmar a participação na investigação. Neste segundo contacto telefónico e após a confirmação do participante na investigação, foi programada a primeira visita domiciliar.

Na primeira visita domiciliar, foram explicados novamente os procedimentos e os participantes assinaram a declaração de consentimento informado (Apêndice IV). Foi feita uma observação estruturada, que corresponde ao momento da avaliação inicial, e pretende identificar fragilidades na autogestão da DPOC estabelecendo a partir daí as

intervenções de enfermagem de reabilitação adequadas a cada doente com DPOC GOLD E. Foram utilizados os instrumentos acima referidos nos quais foram preenchidos os dados da avaliação inicial que se pretendem investigar. Na segunda visita domiciliar, foram realizados ensinamentos acerca do Plano de exercícios de Reabilitação Respiratória PERR (Apêndice V), entrega de um folheto do PRR (Apêndice VI) e uma *checklist* com os exercícios do PRR e a sua periodicidade, no qual constam os contactos dos profissionais e da UCC, para o esclarecimento de qualquer questão (Apêndice VII). A pretensão foi realizar o PERR, duas a três vezes por semana, uma com a presença de EEER, nas restantes era efetuada pelo utente, com o compromisso de efetuar a telemonitorização dos sinais vitais, antes e após, sendo que a saturação de oxigénio era monitorizada durante a realização do PERR, desta forma, garantimos a segurança dos utentes pois estavam permanentemente sob vigilância e observados à distância. Também foram realizados telefonemas semanais, com o intuito de perceber se a realização do PERR evoluía sem intercorrências e validar a sua execução. Na 6ª semana foi entregue um Questionário de Satisfação dos Utentes DPOC (Apêndice VIII). Durante o período do estudo foi planeado e executado um Programa Educacional (Apêndice IX), que foi implementado no domicílio e/ou nas instalações da UCC, com entrega do *Flyer*: Plano de Ação na Autogestão das Exacerbações (Apêndice X).

No decorrer das visitas domiciliárias foram efetuadas notas de campo e no final das 8 semanas foi feita a avaliação final. Tal como evidenciado na Tabela I, Programa de reabilitação respiratória.

**Tabela 1-** Programa de reabilitação respiratória

<b>Intervenções de EEER</b>	
1ª Semana	Avaliação Inicial com a aplicação dos instrumentos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Questionário sociodemográfico e clínico;</li><li>• Questionário Clínico para a DPOC;</li><li>• Questionário da Dispneia mMRC;</li><li>• Escala da Ansiedade e Depressão Hospitalar;</li><li>• Grelha de Avaliação da Autogestão da DPOC.</li></ul>
2ª Semana	Ensino, Instrução, Treino e supervisão do PERR; Disponibilização de Panfleto PRR; Disponibilização de <i>Checklist</i> do PRR; Teleconsulta
3ª Semana	Instrução, Treino e Supervisão do PERR; Teleconsulta.
4ª Semana	Teleconsulta
5ª Semana	Treino e Supervisão do PERR; Teleconsulta.
6ª Semana	Supervisão do PERR; Entrega de Questionário de Satisfação dos utentes DPOC; Teleconsulta.
7ª Semana	Supervisão do PERR; Teleconsulta.
8ª Semana	Realização de Programa Educacional com Entrega de <i>Flyer</i> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Plano de Ação na Autogestão das Exacerbações</li></ul> Avaliação do PERR; Avaliação final com aplicação dos instrumentos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Questionário Clínico para a DPOC;</li><li>• Questionário da Dispneia mMRC;</li><li>• Escala da Ansiedade e Depressão Hospitalar;</li><li>• Grelha de Observação da Autogestão da DPOC.</li></ul>

### 5.3. Tratamento da Informação

Após a recolha de dados foi efetuado o tratamento da informação com recurso ao programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 29.0, que consiste numa plataforma de *software* estatístico, que efetua a extração rápida de *insights* a partir dos dados recolhidos.

Na inferência estatística e, de forma a serem realizados os testes mais adequados com as variáveis recolhidas, foi avaliada a normalidade dos dados nas variáveis quantitativas através do teste de Shapiro-Wilk.

## **6. Procedimentos Formais e Éticos**

Qualquer investigação sugere por parte do investigador o levantamento de questões morais e éticas, que por vezes podem entrar em conflito com o rigor da investigação. Relativamente à investigação que envolve seres humanos, esta pode por em causa os direitos e liberdades da pessoa, assim e segundo Vilelas (2020, p. 467), sempre que se dá início a uma investigação é necessário respeitar:

Ainda de acordo com o mesmo autor, “a ética é um conjunto de permissões e de interdições que têm um enorme valor na vida dos indivíduos e em que estes se inspiram para guiar a sua conduta” (Vilelas 2020, p. 468).

Posto isto, o presente estudo foi inicialmente sujeito a um pedido de autorização à Comissão de Ética da ULSAM, (Apêndice XI) tendo recebido o parecer positivo (Anexo IV), precedendo a aplicabilidade do estudo, e respetiva colheita de dados, em contexto de Estágio de Natureza Profissional.

O Código Deontológico de Enfermagem (CDE) e o Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE), também norteiam os princípios éticos e deontológicos da profissão de enfermagem, e serão a base da conduta nesta investigação.

Com o presente estudo pretendeu-se acrescentar conhecimento e através da investigação planeada em função da questão de partida, desenvolver novos métodos, ou melhorar outros já existentes. O tema foi escolhido por ser considerado pertinente, atual e importante para as pessoas com DPOC e tendo um contributo de originalidade para o avanço do conhecimento e para a capacitação de indivíduos e comunidades.

Como referido anteriormente, todos os participantes receberam informação via telefone, e na primeira visita domiciliar, com informação sobre o estudo, permitindo um período de reflexão e abertura para esclarecimento de questões relacionadas com mesmo, para que seguidamente pudessem expressar a presumida vontade de participar, como refere Vilelas (2020) sempre que se inicia uma investigação deve-se respeitar alguns direitos “O direito à autodeterminação: Respeitar e garantir os direitos daqueles que decidirem autonomamente participar ou não na investigação” (p. 467). Aquando da primeira visita domiciliar procedeu-se, ainda, à assinatura da declaração de consentimento informado, assegurando que poderiam questionar ou desistir da sua participação a qualquer momento

do estudo sem qualquer prejuízo pessoal, que Vilelas (2020) “O princípio de participação em qualquer tipo de investigação deve assentar numa decisão informada, livre e esclarecida sobre a natureza, implicações e riscos dessa participação” (p.p. 469). Refere, ainda que a decisão deve ser declarada de forma escrita, datada e assinada por todas as pessoas envolvidas e com capacidade para o fazer, ou representante legal caso o próprio não tenha possibilidade.

Também foram informados acerca do anonimato e confidencialidade do estudo, isto porque jamais foi utilizada a identidade dos participantes, estando esta protegida através de codificação, (D1, D2, D3...D13) e que os dados recolhidos foram utilizados exclusivamente para fins académicos, ficando os mesmos anonimizados e respeitando a dignidade, segurança e bem-estar, de acordo com o autor anteriormente referido (2020) “o direito ao anonimato e à confidencialidade; o investigador deve garantir que as respostas individuais não possam identificar o sujeito” (pp. 467-468).

Todos os dados recolhidos foram armazenados de forma segura e acessível para os investigadores, com palavra passe encriptada, e mantidos por um período de pelo menos cinco anos, após a conclusão do estudo, Vilelas diz que uma investigação deve ainda respeitar:

“o direito à intimidade: o investigador deve assegurar-se da proteção da intimidade dos sujeitos do estudo; e o direito à proteção contra o desconforto e o prejuízo: o investigador tem de proteger o investigado contra inconvenientes suscetíveis de lhe fazerem mal ou de o prejudicar” (2020, p. 467).

Os participantes foram informados ainda que, este estudo tinha como intuito, perceber a pertinência do benefício que as pessoas com DPOC teriam com as intervenções de enfermagem de reabilitação para, deste modo, dar continuidade ao projeto após a conclusão do estudo. Isso seria possível, através da colaboração dos profissionais da UCC, nomeadamente dos EEER. Assim, elaborou-se um Questionário de Satisfação dos Utentes DPOC, no qual os investigados colaboraram dando o seu parecer na qualidade dos serviços e continuidade dos mesmos, segundo Vilelas (2020) a investigação deve dignificar “o direito a um tratamento justo e equitativo: o investigador deve dar um tratamento justo e equitativo ao investigado, antes, durante e após a sua participação” (p. 468).

## **CAPITULO III – RESULTADOS**

Este capítulo tem como finalidade a apresentação, análise e discussão dos resultados, dos dados obtidos através do questionário sociodemográfico e clínico, do Questionário Clínico para a DPOC, do Questionário da Dispneia mMRC e da HADS, que foram tratados com recurso ao SPSS 29.0.

## **1. Apresentação, análise e discussão dos resultados sociodemográficos**

Após a colheita de dados, partimos para a análise estatística dos mesmos, de modo a encontrar respostas para os objetivos traçados. Esta análise dos dados empíricos foi realizada após a organização e tratamento dos dados, de forma a poder descrever a amostra e seguidamente tirar conclusões acerca da população alvo (Fortin, 2009).

### **1.1. Caracterização da amostra segundo as variáveis sociodemográficas**

Como é possível verificar na tabela 2, a amostra é constituída por 13 pessoas com DPOC GOLD E, telemonitorizados e referenciados para uma UCC da região Norte, que cumprem os critérios de inclusão.

A média da idade é de 72.6 anos, sendo a idade mínima de 57 e a máxima de 87 anos. Em relação ao sexo, a maioria pertence ao masculino, 76.9% e apenas três (23.1%) ao feminino. No que diz respeito ao estado civil, a maioria é casada ou vive em união de facto (53.8%), quatro são viúvos (30.8%), um é solteiro (7.7%) um é divorciado (7.7%). Relativamente à escolaridade, a amostra está maioritariamente constituída pelo 1.º ciclo (76.9%), sendo que dois participantes têm o segundo ciclo (15.4%) e um tem o ensino superior (7.7%).

No que concerne à profissão, a maior parte dos participantes estão reformados (84.6%), sendo que apenas dois trabalham (15.4%).

Quanto às características habitacionais, a maioria da amostra reside em moradia 11 (84.6%), dois em apartamento (15.4%), 11 têm degraus nas habitações (84.6%), dois não têm degraus (15.4%), uma pessoa tem elevador na sua habitação (7.7%) e os restantes não têm elevador.

No que concerne ao número de refeições por dia a maioria fazem até três refeições (69.2%) o que corresponde a 9 participantes, no entanto, apenas quatro (30.8%) fazem mais que três refeições por dia. Em relação ao número de horas de sono por dia 7

participantes (53.8%) dormem menos de 8 horas e 6 (46.2%) mais de 8 horas. No que diz respeito aos hábitos tabágicos, 6 participantes negam ter fumado e o mesmo número são ex-fumadores (46.2%), apenas um é fumador ativo (7.7%).

**Tabela 2 - Distribuição das características sociodemográficas da amostra em estudo**

<b>Características</b>		<b>Amostra n=13</b>
<b>Idade (anos)</b>		72.6 ± 10
<b>Sexo</b>	Feminino	3 (23.1)
	Masculino	10 (76.9)
<b>Estado Civil</b>	Solteiro	1 (7.7)
	Casado ou união de facto	7 (53.8)
	Divorciado	1 (7.7)
	Viúvo	4 (30.8)
<b>Nível de escolaridade</b>	1.º ciclo	10 (76.9)
	2.º ciclo	2 (15.4)
	3.º ciclo	0 (0)
	Ensino secundário	0 (0)
	Ensino superior	1 (7.7)
<b>Profissão</b>	Ativo	2 (15.4)
	Reformado	11 (84.6)
<b>Habitação</b>		
<b>Tipo de habitação</b>	Moradia	11 (84.6)
	Apartamento	2 (15.4)
<b>Existência de degraus</b>	Sim	11 (84.6)
	Não	2 (15.4)
<b>Existência de elevador</b>	Sim	1 (7.7)
	Não	12 (92.3)
<b>Hábitos e estilo de vida</b>		
<b>Número de refeições</b>	Até 3 refeições	9 (69.2)
	Mais de 3 refeições	4 (30.8)
<b>Número de horas de sono</b>	Menos de 8h	7 (53.8)
	Mais de 8h	6 (46.2)
<b>Hábitos Tabágicos</b>	Não fumador	6 (46.2)
	Ex-fumador	6 (46.2)
	Fumador	1 (7.7)

Dados apresentados como média ± desvio-padrão ou n (%).

No que se refere à análise e discussão dos dados sociodemográficos podemos afirmar que no presente estudo, todos os participantes apresentam idade superior a 57 anos, o que vai

de encontro aos dados do ONDR de 2022 onde a DPOC tem uma prevalência de 10.3% a nível global, em pessoas com idade igual ou superior a 40 anos, segundo os estudos *Burden of Obstructive Lung Disease* (BOLD). Ainda em relação ao estudo epidemiológico realizado à população espanhola em 2017 (Soriano et al., 2020), no qual foram realizados questionários e espirometrias pós-broncodilatador, mostrou uma prevalência de 11.8% da população espanhola com idade igual ou superior a 40 anos. Já em Portugal e segundo um estudo de Barbara et al. (2011) sobre a prevalência da DPOC em adultos com 40 ou mais anos numa população alvo de 2 700 000 habitantes na região de Lisboa, de acordo com o protocolo BOLD, verificou-se uma prevalência de 14.2%. A média de idade do presente estudo é de 72.6 anos, dados esses que corroboram com o estudo de Castro et al. (2021), Rodrigues et al. (2021) e Costa (2021), o que indica que se trata de uma amostra idosa, o que corrobora com os censos de 2021 nos quais um quarto da população nacional, apresentava idade igual ou superior a 65 anos (Pordata, 2021a). Portugal (2021a), refere que a “percentagem de população idosa (65 e mais anos) representava 23.4%, enquanto a de jovens (0-14 anos) era de apenas 12.9%” (p.5). O ONDR de 2022, refere que 68.23% das pessoas com diagnóstico de DPOC tinham mais de 65 anos (FPP, 2022). Relativamente à proporção de pessoas com doença crónica ou problema de saúde prolongado, Portugal constitui um dos cinco países com a percentagem mais elevada acima dos 40% (Portugal, 2020). Assim, com uma predominância de DPOC em pessoas idosas, e tratando-se de uma doença progressiva é de esperar que, com o avançar da idade a gravidade da DPOC também aumente. Podemos ainda, refletir acerca da idade dos participantes do nosso estudo, que é maioritariamente idosa e esse aspeto associado às comorbilidades existentes podem condicionar a capacitação para a realização do PRR. É importante a autogestão da DPOC e investir na capacitação dos utentes para a gestão a sua doença, no sentido de aumentar a longevidade e consequentemente a qualidade de vida.

No nosso estudo a maioria dos participantes são do sexo masculino, 76.9%, este resultado vai de encontro ao estudo de Barbara et al. (2011), no qual para estadios da doença mais elevados, a prevalência do sexo masculino era mais elevada, quando comparada com o sexo feminino, dados que embora sejam de 2011, permanecem como referência nacional, sendo a sua maior limitação a estimativa de prevalência apenas para a região referida. Os estudos de Rodrigues et al. (2021), Costa (2021), Castro et al. (2021) e Ntritsos et al. (2018), também referem que os indivíduos do sexo masculino são os que predominaram

nas suas amostras, existindo nos referidos estudos uma predominância de 67% para os dois primeiros e 68% para o terceiro. No 13.º Relatório do ONDR de 2018, refere que existe uma maior predominância de DPOC em homens relativamente às mulheres (FPP, 2018). Ribeiro (2021) refere que no estudo que realizou acerca da independência funcional, ansiedade e depressão na pessoa com DPOC 71% dos participantes eram do sexo masculino e 29% do sexo feminino. Podemos referir que o facto da predominância do sexo masculino pode estar relacionada com o maior número fumadores desse sexo e com profissões com maior risco de exposição a biomassas.

Os censos 2021 referem que cerca de 43.5% da população residente em Portugal era solteira e 41.0% com estado civil casado, sendo que as restantes categorias do estado civil, divorciado e viúvo, correspondiam a 8.0 % e 7.5% Portugal (2021a). Relativamente ao distrito de Viana do Castelo, verifica-se que a taxa de variação da população residente, de 2011 a 2022, tendo por base o estado civil é maioritariamente constituída por casados, seguido por solteiros, viúvos e por último surgem os divorciados (Pordata, 2021b), dados que se assemelham aos da amostra do atual estudo, onde se verifica um maior número de participantes casados, seguidamente de viúvos e os solteiros e divorciados a terem menor expressão, estes dados vão, também, de encontro ao estudo de Ribeiro (2021) no qual 74.2% dos participantes eram casados ou viviam em união de facto; 16.1% viúvos, 6.5% solteiros e 3.2% divorciados.

Na última década, o nível de escolaridade da população aumentou de forma significativa, com o reforço da população com ensino superior e com o ensino secundário e pós-secundário. Os Censos 2021 revelam que a população com ensino superior é de 1 782 888 indivíduos, representando 19.8% da população com 15 ou mais anos, sendo que os homens representaram 712 782 indivíduos e as mulheres 1070 106. No nosso estudo temos apenas um participante com o ensino superior, sendo do sexo feminino, pelo que vai de encontro aos dados dos Censos 2021. O nível de escolaridade primeiro ciclo, representa a maior percentagem da amostra o que corrobora com os Censos 2021 que revelam que a população com primeiro ciclo é de 2 218 626 indivíduos e com o estudo de Ribeiro (2021), no qual a sua amostra foi constituída maioritariamente por participantes que possuíam o 1º Ciclo do Ensino Básico 67.7%. O facto da maioria dos participantes terem o ensino básico remete para a necessidade de adequar os conteúdos dos programas de educação ao nível de compreensão e conhecimentos dos participantes

(Rodrigues, 2021). Refletindo acerca deste aspeto podemos deduzir que quanto maior é o grau de escolaridade melhor é a capacitação para a autogestão da doença.

No atual estudo a maioria dos participantes estão reformados, tal como no estudo de Ribeiro (2021), com 64.5% de reformados, enquanto empregados apenas 12.9%.

Em 2019, 17.0% da população com 15 ou mais anos era fumadora e 21.4% era ex-fumadora, a maioria, 61.1%, nunca tinha fumado (CE, 2021). Os resultados referem ainda que 1.3 milhões de pessoas (14.2%) fumavam diariamente e 248 mil faziam-no ocasionalmente (2.8%). Aproximadamente metade dos fumadores regulares consumiam até 10 cigarros por dia, mas no caso dos homens prevalecia o consumo diário de 11 a 20 cigarros (50.3%). A percentagem de mulheres que referiram nunca ter fumado (75.3%) superava largamente a percentagem de homens na mesma condição (44.8%) (Idem). A prevalência da DPOC aumentou com a idade e hábitos tabágicos, sendo a prevalência estimada mais elevada no sexo masculino (47.2%) com 70 ou mais anos, os resultados mostraram uma elevada prevalência em não-fumadores (9.2%), assim como níveis elevados de subdiagnóstico (86.8%), Barbara et al., (2011). Em Portugal, 30% de todas as mortes registadas em 2019, podem estar associadas a fatores de risco comportamentais, entre eles o tabagismo, inferior à média da UE que é 39% (CE, 2021). No estudo de Ribeiro (2021) 19.4% eram fumadores ativos e 48.4% ex-fumadores, Rodrigues (2021) refere que relativamente ao consumo do tabaco verifica-se que 52.2% são ex-fumadores, 28.3% nunca fumaram e 19.6% são fumadores ativos, dados que corroboram com os resultados do atual estudo, no qual a percentagem de ex-fumadores é superior à percentagem de fumadores ativos. Rocha (2017) no seu estudo verificou que 73.3% eram ex-fumadores, 25% nunca tinham fumado e apenas um participante (1.67%) era fumador ativo, tal como no nosso estudo no qual apenas um participante é fumador ativo. A este participante foi-lhe proposto um programa de cessação tabágica, no entanto recusou e referiu já ter participado em programas de cessação tabágica por duas vezes sem sucesso, foram ainda explicados todos os riscos, nomeadamente os riscos associados ao diagnóstico de DPOC GOLD E, e fornecidos contactos para a eventualidade de mudar de opinião em relação ao programa cessação tabágica. Referir ainda que este aspeto é abordado nas consultas de pneumologia.

## 1.2. Caraterização da amostra segundo os antecedentes pessoais

A tabela 3 refere-se aos antecedentes pessoais, e podemos observar que a maioria da amostra apresenta patologia respiratória, 8 participantes (61.5%), sendo asma, TBA, Pneumonia, TP, IR tipo 2, bronquiectasias, rinite os mais frequentes. Também nos antecedentes pessoais podemos evidenciar os hábitos tabágicos em 7 participantes (53.4%). A Hipertensão e a Dislipidémia com percentagem entre 53.4%, 46.2%, respetivamente. Destaca-se ainda com percentagem abaixo dos 30.8%, a Obesidade, a Exposição a biomassa, a patologia tiroideia e cardíaca, a Diabetes *Mellitus* e a hiperuricemia.

**Tabela 3** - Distribuição da amostra em estudo conforme os antecedentes pessoais

Antecedentes pessoais	Amostra n(%)
Patologia respiratória	8 (61.5)
Dislipidémia	6 (46.2)
Hipertensão arterial	7 (53.4)
Patologia cardíaca	3 (23.1)
Diabetes <i>Mellitus</i>	1 (7.7)
<b>Antecedentes Pessoais</b> Obesidade / Excesso de peso	4 (30.8)
Hábitos tabágicos	7 (53.4)
Exposição a biomassa	4 (30.8)
Hiperuricemia	1 (7.7)
Patologia tiroideia	2 (15.4)
<b>Total</b>	13

Dados apresentados como n (%).

O tabaco é considerado o principal fator de risco da DPOC segundo Vicente e Barbosa (2020), e vai de encontro ao nosso estudo no qual uma percentagem significativa são ex-fumadores e um participante ainda é fumador ativo. De acordo com o mesmo autor a exposição a biomassa também é considerada um fator de risco, assim como o fator socioeconómico. As patologias respiratórias também são consideradas fatores de risco, pois limitam o fluxo aéreo, aumentam a frequência das agudizações graves. Como refere a OE (2018), no seu guia orientador de boa prática – Reabilitação Respiratória, alterações da pressão arterial podem ser indicativas de doença cardíaca resultante de processos prolongados de doença respiratória, também refere que em casos de hipoxemia podem surgir taquicardias. No nosso estudo verifica-se a existência de antecedentes pessoais de patologia cardiovascular, o que pode levar à limitação das AVDs e diminuição da tolerância ao exercício (Cordeiro & Menoita, 2012). A presença de comorbilidades, são

frequentes em pessoas com DPOC, incluindo doenças cardiovasculares, disfunção muscular, alterações metabólicas, osteoporose, depressão, ansiedade e cancro do pulmão. Essas patologias não devem ser descuradas pois influenciam o estado de saúde, as hospitalizações e a mortalidade independentemente da gravidade da obstrução do fluxo aéreo devido à DPOC (GOLD, 2023).

No estudo realizado por Mannino et al. (2015), a 183.681 pessoas com DPOC, as comorbilidades mais comuns foram a doença cardiovascular (34.8%), diabetes (22.8%), asma (14.7%) e anemia (14.2%), a maioria dos pacientes (52.8%) apresentava uma ou duas comorbilidades. Contrariamente ao estudo de Mannino et al (2015), no qual a diabetes teve um valor preponderante, no nosso estudo, isso não se verificou.

Também no seu estudo Rodrigues (2021) refere que os participantes apresentam como comorbilidades mais representativas a Dislipidemia (19.6%) e a HTA (13%) seguidas da patologia osteoarticular com 8.7% dos participantes e da patologia cardíaca com 4.3%. No presente estudo, para além das patologias respiratórias, exposição a biomassa e hábitos tabágicos que já foram referidos anteriormente, também a patologia cardíaca, a dislipidemia e a obesidade foram os fatores de risco mais predominantes.

Maia et al. (2017) no seu estudo acerca da mortalidade após exacerbação aguda de DPOC com necessidade de ventilação não invasiva, referem que numa amostra de 55 participantes a maioria 89.1% apresentava antecedentes de tabagismo, 67.3% hipertensão arterial 40% dislipidemia, 29.1% insuficiência cardíaca, 23.6% diabetes mellitus, 21.8% fibrilhação auricular e 16.4% síndrome de apneia obstrutiva do sono.

Araújo et al. (2017) relacionaram os fatores de risco com as exacerbações agudas e mencionam que os utentes com DPOC que apresentam múltiplos fatores de risco para infeções respiratórias, baixo nível de escolaridade, baixo rendimento económico, história de bronquite crónica e de doença cardíaca isquémica apresentam maior risco de exacerbações agudas na DPOC.

Neste sentido, torna-se importante a garantir uma visão holística da cada utente e paralelamente à DPOC, sensibilizar de forma permanente os utentes no sentido da prevenção e controlo destas comorbilidades, fazendo-os sentir o controlo da sua própria doença e capacitando-os para a autogestão.

As comorbilidades têm influência nos internamentos e na mortalidade pelo que devem ser identificadas e tratadas adequadamente Vicente e Barbosa (2021).

### 1.3. Caracterização da amostra segundo o estado vacinal

Nos dados referentes à vacinação apenas um participante não foi inoculado com a vacina da COVID 19, e outro com a antipneumocócica correspondendo a 7.7% da amostra, como constatar na Tabela 4.

**Tabela 4** – Distribuição da amostra em estudo conforme a vacinação

Características		Amostra n=13
<b>Vacinação</b>		
<b>Antigripal sazonal</b>	Sim	13 (100)
	Não	0 (0)
<b>COVID-19</b>	Sim	12 (92.3)
	Não	1 (7.7)
<b>Antipneumocócica</b>	Sim	12 (92.3)
	Não	1 (7.7)

Dados apresentados como n (%).

De acordo com as recomendações internacionais do GOLD (2023), as vacinas contra a COVID-19 são altamente eficazes contra a infeção por SARS-CoV-2 e as pessoas com DPOC devem ter a vacinação COVID-19 de acordo com as recomendações nacionais.

Os dados do relatório da última vaga 2022/2023 revelam que, à semelhança do ano passado, Portugal ultrapassou a meta de 75% de taxa de vacinação contra a gripe proposta pela OMS (APMGF, 2023). Segundo o Vacinómetro, um projeto pioneiro em Portugal, que permite monitorizar em tempo real, a taxa de cobertura da vacinação contra a gripe em grupos prioritários recomendados pela DGS, entre os quais as pessoas com diagnóstico de DPOC, cerca de 83.2% das pessoas com 65 ou mais anos de idade terá sido vacinada, revelou ainda que, da população incluída, terão sido vacinados contra a gripe sazonal desde o início da época 2022/2023 79.7% dos indivíduos portadores de doença crónica, no que respeita à população entre os 18-59 anos de idade, mostra uma taxa de vacinação de 6%, do total da amostra pode-se aferir 48% da população terá sido vacinada e entre a população não vacinada, 13.2% ainda tenciona vacinar-se [Portugal, 2022b; APMGF, 2023]. Dados que corroboram com a amostra do nosso estudo.

Os resultados mostram que Portugal atingiu e superou a meta definida pela OMS para a cobertura vacinal das pessoas com mais de 65 anos de idade, nomeadamente nos doentes crónicos, o que indica que os portugueses confiam na vacinação anti-gripal e que constata a sua importância e o seu valor, em particular no que toca aos grupos vulneráveis e de risco (Idem).

Relativamente à COVID – 19, os dados referentes a junho de 2023 e segundo a *Our world in data* (2023), tal como está explicado na Figura 5, indicam que em relação à vacinação COVID-19, 86.68% das pessoas tinham a vacinação completa e 68.68% das pessoas com dose de reforço, dados que vão de encontro a nossa amostra. Sendo a DPOC uma patologia prioritária para a vacinação da COVID - 19, nomeadamente as pessoas com idade compreendida entre os 50 e os 79 anos, segundo a norma 002/2021 (Portugal, 2021f), e tendo em conta os dados da nossa amostra, as percentagens anteriormente referidas vão de encontro aos resultados da amostra em estudo.

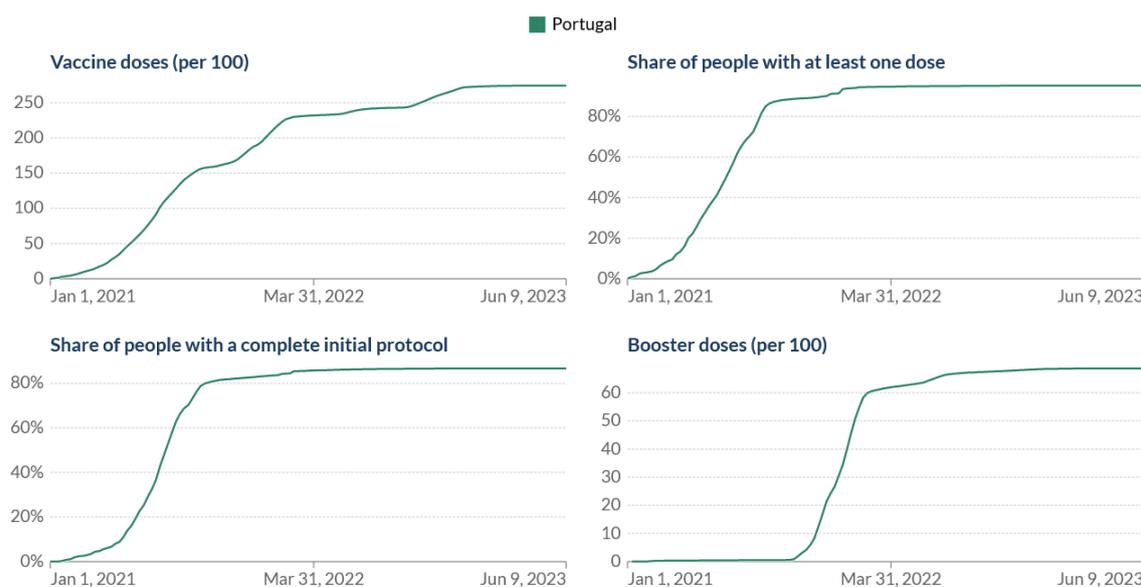


Figura 5 – Coronavirus (COVID-19) Vaccinations Fonte: *Our world in data*, 2023

Relativamente à vacina antipneumocócica os dados do presente estudo referem que a maioria dos participantes estão vacinados. As recomendações GOLD (2023), referem que a vacina antipneumocócica diminui a incidência de infeções do trato respiratório inferior, e está por isso recomendada, bem como a norma 011/2015 da DGS (Portugal, 2015), que recomenda a vacina antipneumocócica às pessoas com diagnóstico de DPOC.

Foi realizado um estudo por Araújo e Barbosa acerca da vacinação antipneumocócica conjugada 13-Valente nos utentes com DPOC: Um Projeto de Melhoria da Qualidade, referem que

“dos 126 utentes incluídos, 19% (n=24) apresentavam registo de prescrição de VPC13. A adesão à prescrição foi de 87,5%, sendo que a taxa de cobertura vacinal à data de 30 de junho de 2017 era de 16,7% dos utentes com DPOC incluídos no projeto (n=21 utentes)” (pp. 325, 2020).

Segundo Ribeiro (2021) 87.1% dos participantes referiram ter a vacinação anual contra a gripe atualizada, e para a vacinação antipneumocócica, 79.3%. No presente estudo apenas um participante não tinha as doses completas da vacina antipneumocócica, que atualizou no decorrer da nossa intervenção, e outro participante não tinha nenhuma dose da vacina COVID-19 e recusou atualizar o plano de vacinação.

#### **1.4.Caraterização da amostra segundo as variáveis clínicas**

No que concerne aos sintomas, tal se pode observar na Tabela 5, a maioria (92.3%) apresenta tosse, e apenas um participante refere não ter acessos de tosse (7.7%), os mesmos valores são verificados para a expetoração, no entanto 100% da amostra refere sentir dispneia. Relativamente à oxigenoterapia no domicílio pode-se verificar que 8 participantes referem não fazer oxigenoterapia (61.5%), os restantes fazem oxigenoterapia (38.5%), 9 fazem VNI no domicílio (69.3%) os restantes não têm indicação para VNI (30.7%), relativamente à Inaloterapia, a totalidade dos participantes fazem tal como prescrito, o mesmo valor para o cumprimento da medicação prescrita, no entanto, apenas 8 participantes (61.5%) fazem a gestão da medicação em SOS, sendo que 5 (38.5%), não fazem a gestão da medicação em SOS.

**Tabela 5 – Distribuição da amostra em estudo conforme os sintomas e tratamento**

<b>Características clínicas</b>		<b>Amostra n=13</b>
<b>Sintomas</b>		
<b>Tosse</b>	Sim	12 (92.3)
	Não	1 (7.7)
<b>Expetoração</b>	Sim	12 (92.3)
	Não	1 (7.7)
<b>Dispneia</b>	Sim	13 (100)
	Não	0 (0)
<b>Tratamento</b>		
<b>OLD</b>	Sim	8 (61.5)
	Não	5 (38.5)
<b>Ventilação domiciliária não invasiva</b>	Sim	9 (69.2)
	Não	4 (30.8)
<b>Terapêutica inalatória</b>	Sim	13 (100)
	Não	0 (0)
<b>Cumprimento da terapêutica prescrita</b>	Sim	13 (100)
	Não	0 (0)
<b>Gestão de medicação em SOS</b>	Sim	8 (61.5)
	Não	5 (38.5)

Dados apresentados como n (%).

Segundo o GOLD (2023), a dispneia é o sintoma mais característico da DPOC. A tosse com produção de secreções está presente em 30% das pessoas com DPOC. Barbara et al. (2011) relatam no seu estudo que 11% dos participantes apresentam tosse crónica, 13% expetoração crónica, 28% Pieira e Dispneia 24%. São sintomas instáveis e que podem variar de dia para dia e podem preceder ou não episódios transitórios de exacerbações. Silva (2012) refere no seu estudo de validação do QCDPOC para a língua portuguesa, no qual participaram 58 pessoas com diagnóstico de DPOC que é possível distinguir entre a dispneia em repouso e de esforço, sendo evidente na amostra que a maioria das pessoas nunca ou quase nunca sentem dispneia em repouso, já no que diz respeito à dispneia de esforço verifica-se que está presente na maioria das respostas, diz-nos ainda que o sintoma tosse está presente em 94.8% da amostra e metade da mesma refere que tossiu pelo menos algumas vezes em média nos últimos 7 dias, 5.2 % da amostra refere nunca ter tido tosse nos últimos 7 dias, refere ainda que no item: presença de expetoração, 59.4% das pessoas atribuem pontuação entre 0 e 2, ou seja, entre o nunca ter tido expetoração e o ter tido algumas vezes expetoração nos últimos 7 dias. Sintomas que corroboram com os presentes na maioria dos participantes da nossa amostra.

Araújo et al. (2017) no seu estudo acerca da inconstância dos sintomas e risco acrescido de exacerbação aguda na DPOC, referem que, para além da persistente dispneia de esforço, os participantes relatam agravamento dos sintomas durante o inverno e/ou alterações meteorológicas.

O atual estudo foi levado a cabo no período outono/inverno e um dos relatos mais frequentes dos participantes era o fato dos sintomas agravarem com a mudança de temperaturas, nomeadamente, as temperaturas mais baixas e a humidade, paralelamente ao risco maior de contrair infeções e por esse motivo se isolavam de modo a estar mais protegidos. Costa (2021) diz no seu estudo que houve um decréscimo do grau de dispneia quando relaciona a avaliação antes e após o PRR. Rocha (2017) no seu estudo refere que a aprendizagem de técnicas de gestão de energia e controlo respiratório melhora a realização das AVD, e mobiliza os utentes com DPOC a participar nas AVD com menos dispêndio de energia, minorando os efeitos desta doença e os resultados revelam que a dispneia diminuiu após a realização do PRR, tal como foi referido pelos participantes do nosso estudo.

A maior parte dos participantes referiu necessitar da terapia OLD e VNI. A terapia OLD mostrou benefícios na sobrevida em doentes com hipoxemia, assim como meta-análises recentes mostraram resultados positivos de longo prazo na utilização de VNI em utentes com DPOC estável, no entanto os resultados tenham sido inconsistentes no que se refere à sobrevida (Vicente & Barbosa, 2021; GOLD, 2023). Segundo a DGS (Portugal, 2019b), nos utentes com DPOC com insuficiência respiratória (Nível de Evidência A, Grau de Recomendação I) deve ser prescrita oxigenoterapia e VNI, o que se coaduna com a amostra do atual estudo. No seu estudo Rodrigues relata que 26.1% dos 46 participantes necessitam de OLD, e Santos et al. (2020) dizem que 29% dos participantes estavam sob OLD e 12% com VNI noturno. Sousa et al. (2017) estudaram 133 doentes, dos quais 52 eram seguidos em consulta de Pneumologia e 81 doentes eram seguidos em consulta de Medicina Interna ou Medicina Geral e Familiar e concluiu que 55.8% vs. 35.8%, respetivamente, estavam sob OLD e 23.1% vs. 9.9%, sob VNI no domicílio, podendo concluir que apenas os utentes com diagnóstico de DPOC seguidos em consulta de pneumologia apresentam percentagens semelhantes às do nosso estudo, cujos participantes são acompanhados periodicamente em consulta de pneumologia e diariamente através da telemonitorização.

Os participantes do presente estudo referem cumprir a medicação tal com está prescrita, no entanto no que concerne à gestão da medicação de SOS isso não se verifica. Tendo em conta que os utentes DPOC GOLD E, são os instáveis em relação às exacerbações e atendendo ao facto de não terem capacidade para uma boa gestão da medicação em SOS, surgiu a ideia do plano de ação de gestão das exacerbações, aquando da avaliação inicial, de modo a colmatar essa fragilidade.

## **2. Apresentação, análise e discussão dos resultados antes e após a implementação do programa de reabilitação respiratória**

A intervenção do EEER constitui objetivo principal deste estudo e perceber a mais-valia dessa intervenção na autogestão da DPOC, com reflexo nos parâmetros vitais, no número de recorrências ao SU, nos internamentos por exacerbações da DPOC, a classificação das exacerbações e a evolução dos *scores* dos instrumentos de recolha de dados é foco das investigadoras.

Desta forma e com recurso à grelha de avaliação da autogestão da DPOC, que contém dois momentos de avaliação para a amostra em estudo, o primeiro momento aquando da avaliação inicial, e o segundo momento na avaliação final, depois de implementadas as intervenções de enfermagem de reabilitação foi possível efetuar uma análise descritiva, de forma a analisar pormenorizadamente os participantes e aplicar alguns testes inferenciais com o intuito de analisar os objetivos que foram propostos.

Relativamente à análise inferencial, foi avaliada a normalidade dos dados de forma a identificar as variáveis paramétricas e não paramétricas, através do teste de Shapiro-Wilk. Às variáveis que identificadas como não paramétricas, foi aplicado o teste de Wilcoxon emparelhado, enquanto as variáveis que indicaram seguir a distribuição normal, foi aplicado o t-test emparelhado.

### **2.1. Parâmetros vitais**

Pela observação dos dados da Tabela 6, verifica-se que na avaliação inicial 5 participantes apresentavam pressão arterial categorizada como ótima e normal, enquanto que, após a intervenção se verificou um aumento significativo na avaliação final com 12 participantes a apresentarem a pressão arterial nos *scores* ótima e normal somando uma percentagem de 92.4%. Podemos constatar ainda, que 23.1%, no primeiro momento de avaliação

apresentavam hipertensão, enquanto que na avaliação final não se verificou nenhum participante com hipertensão. É ainda de referir a diferença entre os dois momentos no que se refere à presença de sujeitos com hipertensão isolada, ou seja, enquanto no primeiro momento (38.5%) apresentava hipertensão isolada, no segundo momento de avaliação este valor diminuiu para (7.7%), o que se traduz numa grande diminuição.

Verificamos que a SpO2 beneficiou um aumento de 2% após a intervenção de enfermagem de reabilitação, sendo a média na avaliação inicial de 94% e na avaliação final 96%.

Embora o pulso apresentasse diferenças entre os dois momentos de avaliação, 76.8 p/min, na primeira avaliação e 88.6 p/min, após a intervenção de enfermagem de reabilitação, o desvio padrão apresenta uma dispersão em torno da média maior na avaliação inicial comparativamente com a avaliação final, permitindo-nos dizer que os dados relativamente ao pulso apresentaram valores mais homogéneos na avaliação final.

Pela análise da tabela 6 é possível verificar que a evolução dos parâmetros vitais antes e após a intervenção de enfermagem de reabilitação apresentam diferenças estatisticamente significativas, entre os dois momentos, no que se refere aos parâmetros vitais: pressão arterial, pulso e SpO2. Relativamente à temperatura e a dor não se registaram alterações valorizáveis entre a avaliação inicial e final.

**Tabela 6** - Resultado dos parâmetros vitais antes e após programa de reabilitação respiratória

		Av. Inicial n=13	Av. Final n=13	<i>p-value</i>
<b>Pressão Arterial</b>	Ótima	4 (30.8)	6 (46.2)	0.039*
	Normal	1 (7.7)	6 (46.2)	
	Hipertensão	3 (23.1)	0 (0)	
	Hipertensão Sistólica Isolada	5 (38.5)	1 (7.7)	
<b>SpO<sup>2</sup></b>		94 [92; 96]	96 [95; 97]	0.003*
<b>Pulso</b>		76.8 ± 14.5	88.6 ± 8.7	0.047*
<b>Temperatura</b>		35 [35; 35.6]	36 [35.1; 36.3]	0.278
<b>Dor</b>		13 (100)	13 (100)	

Dados apresentados como mediana [AIQ], média ± desvio-padrão ou n (%).

A segurança é um aspeto fundamental em qualquer PRR envolvendo exercício físico, como já foi referido anteriormente, por esse motivo foram determinados os limites mínimos e máximos dos parâmetros vitais monitorizados, de acordo as diretrizes (OE, 2018; Portugal, 2019a e OE, 2022).

Tendo em atenção estes autores podemos constatar que após a intervenção de enfermagem de reabilitação os participantes melhoraram ou mantiveram os *scores* dos parâmetros vitais, tal como no estudo de Silva e Delgado (2020), no qual os valores dos parâmetros vitais monitorizados estiveram de acordo com as diretrizes. No atual estudo a SpO2 apresentou um aumento mediano de 94% para 96%, valores corroborados por Santos (2020) no seu estudo, cujos valores de SpO2 subiram 93.65% no período pré-sessão de RFR, para 95.34% no período pós sessão, refere ainda, que a PA o pulso e da dor apresentaram um aumento dos valores, algo que não se confirma no nosso estudo, talvez pelo facto dos participantes estarem numa fase mais estável da doença, em relação à temperatura não houve grandes alterações assim como no atual estudo.

## **2.2. Número de recorrências ao SU, internamentos por exacerbações da DPOC e exacerbações**

Quando analisamos a distribuição da amostra das recorrências ao SU, percebe-se que houve um aumento do número de pessoas com zero recorrências ao SU entre os dois momentos, enquanto na avaliação inicial, 10 participantes (76.9%) não tinham recorrido ao SU e três (23.1%) tiveram necessidade de recorrer ao SU, após a intervenção verificase que apenas um dos participantes necessitou de recorrer ao SU, sendo que durante o período de intervenção, 92.3% não teve essa necessidade.

Relativamente ao número de internamentos por exacerbação da DPOC não houve alterações da avaliação inicial para a final, apenas um participante com internamento recente antes da intervenção de Enfermagem de Reabilitação voltou a recorrer ao SU com necessidade de internamento. Podemos constatar, neste caso, que o PRR era parcialmente atingido.

No que se refere às exacerbações verificamos que o número de participantes com exacerbação ligeira passou de 5 (38.3%) para 9 (69.2%) após intervenção de enfermagem de reabilitação e o número de participantes com exacerbação moderada passou de 6 (46.2%) para zero. Verificamos ainda que o número de participantes que não

apresentaram exacerbação inicialmente era de um participante (7.7%) e no final passou a ser de três (23.1%). Estes resultados são manifestamente positivos, reforçando a importância da intervenção do enfermeiro de reabilitação. No entanto não podemos deixar de referir que há um participante que tanto na avaliação inicial como na final se mantém categorizado na exacerbação grave.

Na Tabela 7 é possível verificar o resultado do número de recorrências ao SU, de internamentos por exacerbação de DPOC, e de exacerbações antes e após o PRR. Através do teste do sinal emparelhado, foi possível concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das três variáveis.

**Tabela 7 - Resultado da exacerbação da DPOC antes e após o programa de reabilitação respiratória**

		Av. Inicial n=13	Av. Final n=13	<i>p-value</i>
<b>Número de recorrências SU</b>	0	10 (76.9)	12 (92.3)	0.157
	1	3 (23.1)	1 (7.7)	
	≥ 2	0 (0)	0 (0)	
<b>Número de internamentos por exacerbação de DPOC</b>	0	12 (92.3)	12 (92.3)	1.00
	1	1 (7.7)	1 (7.7)	
	≥ 2	0 (0)	0 (0)	
<b>Exacerbações</b>	Ligeira	5 (38.5)	9 (69.2)	0.66
	Moderada	6 (46.2)	0 (0)	
	Grave	1 (7.7)	1 (7.7)	
	Sem exacerbações	1 (7.7)	3 (23.1)	

Dados apresentados como n (%).

Spruit et al. (2013) mencionam no seu estudo que a qualidade dos PRR é demonstrada pelos melhores resultados dos utentes, refere ainda que, utentes que decidem participar nos PRR são heterogêneos em relação ao estado da doença, sintomas, limitações funcionais, comorbilidades e carga psicológica da doença, no entanto, na DPOC, os PRR são eficazes após exacerbações agudas da doença, pelo que se não forem efetivados estão associadas a sintomas agravados, declínio funcional, e altos custos de saúde. Os resultados positivos em relação ao presente estudo parecem demonstrar que a intervenção de enfermagem foi uma mais-valia para os participantes diminuindo número de recorrências ao SU, melhoria das exacerbações, no entanto, para os internamentos não se verificaram alterações, podemos ainda referir que é um resultado positivo tratando-se do

período outono/inverno no qual os utentes com DPOC, têm um risco acrescido de sofrer mais exacerbações, pelas alterações climáticas e circulação do vírus pandémico, o SARS-CoV-2, concomitantemente com os vírus influenza e sincicial respiratório, entre outros vírus respiratórios, a designada por “tripledeemia” ou “pandemia tripla” (FPP, 2022). Ainda assim e tal como no atual estudo, Rodrigues (2021) no seu estudo refere que a média de internamentos não ultrapassa um internamento.

Rocha (2017) no seu estudo sobre o impacto de um programa de reabilitação respiratória na qualidade de vida e nas atividades de vida diária de pessoas com DPOC, em relação a exacerbações que necessitam de internamento, cerca de um terço dos participantes relataram que tinham sido internados devido a patologia respiratória, uma ou duas vezes no ano anterior, destacando-se que a sua maioria (65%) não precisou de hospitalizações, em relação as recorrências ao SU, 35% referiram ter recorrido uma a duas vezes no ano, enquanto 31.67% não recorreram a esse serviço de saúde de todo, os restantes participantes recorreram mais vezes ao SU, sendo que 8.33% necessitou de socorrer-se a este serviço, mais de 8 vezes. Rodrigues (2021), no que concerne ao número de admissões no serviço de urgência nos últimos dois anos, refere que os episódios de recorrência variaram entre 0 e 6 vezes, sendo que a maioria dos utentes recorre à urgência apenas uma (37%) ou duas vezes (30.4%), relativamente ao número de internamentos nos últimos 2 anos, verifica-se que a maioria dos participantes (54.3%) não regista nenhum internamento e os restantes vivenciam 1 ou mais internamentos, refere ainda, que o número de internamentos é influenciado positivamente pelo PRR, dados que corroboram com o atual estudo.

“A taxa média de internamentos por asma ou DPOC em adultos, em hospitais do SNS, foi respetivamente, entre 2018 e setembro de 2022: 2,18%, 2,17%, 1,53%, 1,28% e 1,35% (decréscimo significativo a partir de 2019)” (FPP, 2022, p.53).

Podemos concluir com a pesquisa bibliográfica e com o presente trabalho que a intervenção de enfermagem de reabilitação foi uma mais-valia para os doentes com DPOC, pois permitiu perceber melhorias significativas nas exacerbações e nas recorrências ao SU e constatar que não houve resultados piores que os anteriores no que diz respeito aos internamentos.

### **2.3. Dispneia, estado funcional, sintomas, estado mental, ansiedade e depressão**

Neste estudo pretendeu-se perceber se a intervenção de enfermagem de reabilitação, através da aplicação do PRR, constituía uma mais-valia para as pessoas com DPOC GOLD E. Uma das estratégias utilizadas foi a avaliação, considerando os *scores* dos instrumentos de avaliação, nomeadamente o questionário da dispneia mMRC, o QCDPOC nos domínios estado funcional, sintomas e estado mental e a HADS nos domínios depressão e ansiedade, antes e após a nossa intervenção, de modo a tirar conclusões robustas acerca pertinência e importância deste estudo.

Na tabela 8 apresenta-se o resultado dos valores da avaliação do mMRC, QCDPOC e HADS antes e após o programa de reabilitação respiratória.

Relativamente ao Questionário da dispneia mMRC, no momento da avaliação inicial verificamos um *score* mediano de 2 com uma amplitude interquartil de 2-3, enquanto na avaliação final manteve o *score* mediano de 2, mas a amplitude interquartil foi de 1-2.

Quanto ao QCDPOC total, na avaliação inicial a média do *score* apresentado foi 2.86 com um desvio padrão de 1.14, sendo que na avaliação final a média foi 2.13 com um desvio padrão de 0.95. Ainda em relação ao QCDPOC foi realizada a análise aos três domínios: estado funcional, sintomas e estado mental. Assim, quanto ao estado funcional, na avaliação inicial a média foi 3.15 e o desvio padrão 1.22, na avaliação final a média foi 2.37 com um desvio padrão de 1.09. Para o domínio sintomas, na avaliação inicial o *score* da média foi 2.83, com um desvio padrão de 1.12, na avaliação final o *score* da média foi 2.15 com um desvio padrão de 1.02. No domínio estado mental o *score* da média, na avaliação inicial, foi 2.42 com um desvio padrão de 1.34, enquanto na avaliação final o *score* da média foi 1.73 com um desvio padrão de 0.99. O indicador QCDPOC total, assim como os três domínios do QCDPOC avaliados de forma individual, apresentaram diferenças estatisticamente significativas, sendo possível verificar uma melhoria em todos os indicadores.

No que concerne à HADS no domínio Ansiedade o *score* da média na avaliação inicial foi 8 com um desvio padrão de 4.71, na avaliação final o *score* da média foi 6.85 com um desvio padrão de 3.83. Em relação ao domínio Depressão o *score* da média, na avaliação inicial foi 7.69 com um desvio padrão de 4.79, na avaliação final o *score* da média foi 6.31 com um desvio padrão de 3.52. Verificamos que o indicador HADS para o domínio

depressão após a intervenção de enfermagem de reabilitação apresentou diferenças estatisticamente significativas, no entanto para o domínio Ansiedade não se verificaram diferenças estatisticamente significativas pois o valor de *p* para este *score* é 0.

**Tabela 8** – Resultado dos valores das variáveis dispneia, estado funcional, sintomas, estado mental, ansiedade e depressão, antes e após o programa de reabilitação respiratória

	Av. Inicial n=13	Av. Final n=13	<i>p</i> -value
<b>Questionário da Dispneia mMRC</b>	2 [2-3]	2 [1;2]	0.001*
<b>QCDPOC Estado Funcional</b>	3.15 ± 1.22	2.37 ± 1.09	<0.001*
<b>QCDPOC Sintomas</b>	2.83 ± 1.12	2.15 ± 1.02	<0.001*
<b>QCDPOC Estado mental</b>	2.42 ± 1.34	1.73 ± 0.99	<0.001*
<b>QCDPOC Total</b>	2.86 ± 1.14	2.13 ± 0.95	<0.001*
<b>HADS Ansiedade</b>	8 ± 4.71	6.85 ± 3.83	0.091
<b>HADS Depressão</b>	7.69 ± 4.79	6.31 ± 3.52	0.017*

Dados apresentados como mediana [AIQ] ou média ± desvio-padrão. \**p*<0.05.

### 2.3.1. Resultados obtidos com a aplicabilidade do questionário da dispneia mMRC

No que se refere ao questionário da mMRC verificam-se na Tabela 9, evoluções positivas no que respeita aos *scores*, nomeadamente o grau 0, na avaliação inicial nenhum participante apresentava este *score* e na final esse resultado foi possível para um participante (7.7%); em relação ao *score* grau 1, houve um aumento de um participante (7.7%) na avaliação inicial para 5 participantes (38.5%) na avaliação final; o grau 3, houve uma evolução significativa, sendo que na avaliação inicial cinco participantes (38.5%) apresentavam este *score* e na avaliação final nenhum participante apresentou este *score*; o grau 2 e o grau 4, mantiveram-se as percentagens de participantes na avaliação inicial e final, 46.2% e 7.7%, respetivamente.

**Tabela 9** – Resultado dos valores do Questionário da mMRC, antes e programa de reabilitação respiratória

mMRC		Av. Inicial n=13	Av. Final n=13
<b>Avaliação</b>	Grau 0	0(0)	1(7.7)
	Grau 1	1(7.7)	5(38.5)
	Grau 2	6(46.2)	6(46.2)
	Grau 3	5(38.5)	0(0)
	Grau 4	1(7.7)	1(7.7)

Dados apresentados como n (%).

A dispneia é o sintoma mais frequente na DPOC e também aquele que mais condiciona a vida e a qualidade de vida, implica uma readaptação da pessoa à sua condição, sendo o enfermeiro de reabilitação um dos profissionais detentores de conhecimentos capazes de intervir em várias áreas, através de um apoio profissional especializado que pode ser implementado com recurso ao PRR e aos programas de educação e autogestão.

Em relação ao questionário da dispneia mMRC, Costa (2021) refere no seu estudo, que com o decorrer PRR se verificou um decréscimo do grau de dispneia no qual os participantes apresentavam valores médios amostrais de dispneia grau 2 na avaliação inicial e na avaliação final grau 0. No nosso estudo não se verificam valores medianos de grau zero na avaliação final, no entanto, a amplitude interquartil apresentou valores inferiores, pelo que podemos prever que a intervenção de enfermagem de reabilitação é uma mais-valia no que concerne à dispneia e que tendo em conta o facto de se tratar do estadio mais grave da DPOC (E), os resultados foram positivos.

No atual estudo verificamos melhoria significativa nos valores da escala mMRC, tal como no estudo de Costa (2021) que na avaliação inicial 66.7% dos participantes avaliaram a sua dispneia em grau 2 e 16.7% em grau 3, no entanto, na avaliação final 66.7% das pessoas avaliaram a sua dispneia em grau 0 e 16.7% em grau 1.

Tendo por base a classificação GOLD para a DPOC nos quais um *score*  $\geq$  grau 2 na escala mMRC é considerado elevado, o que vai de encontro aos participantes do nosso estudo que são todos GOLD E, podemos referir que na avaliação inicial 12 participantes apresentavam valores  $\geq$  grau 2 e na avaliação final apenas 7 participantes, verificamos ainda que, na avaliação inicial apenas um participante apresentou *score* grau um, enquanto na avaliação final foram 5 participantes, e para o *score* grau zero na avaliação inicial nenhum participante apresentou este valor contrariamente à final na qual se

verificou um participante, o que pode indicar que o PRR contribuiu para diminuir a dispneia. Verificamos, ainda que, um participante manteve o *score* grau quatro antes e após o PRR, sendo o mesmo participante que cumpria parcialmente o PERR.

### 2.3.2. Resultados obtidos com a aplicabilidade do QCDPOC nos domínios estado funcional, sintomas e estado mental

Na tabela 10 evidenciamos os *scores* obtidos, nos pontos de corte, dos domínios do QCDPOC. Assim, para o domínio sintomas verificamos que na avaliação inicial nenhum participante apresentou o *score* - Muito bom estado de saúde, e na avaliação final o resultado foi um participante (7.7%); para o *score* – Bom estado de saúde, na avaliação inicial 5 participantes apresentam este *score* e na avaliação final foram 8 participantes (61.5%) para os *scores* Razoável estado de saúde e Mau estado de saúde, na avaliação inicial foram 4 os participantes dos respectivos *scores* e na final 2 participantes respectivamente em cada *score* (15.4%).

Para o domínio estado funcional, foi possível observar na avaliação inicial, para o *score* - Muito bom estado de saúde zero participantes e na avaliação final um participante; para o *score* – Bom estado de saúde, na avaliação inicial dois participantes e na avaliação final, quatro participantes (30.8%); para o *score* - Razoável estado de saúde na avaliação inicial 5 participantes e na avaliação final, seis participantes (46.2%); para o *score* - Mau estado de saúde, na avaliação inicial 6 participantes e na avaliação final, dois participantes (15.4%). Para o domínio estado mental, a evolução foi igualmente positiva podendo observar para o *score* – Bom estado de saúde, na avaliação inicial, 6 participantes e na avaliação final, 10 participantes (76.9%); para o *score* -Razoável estado de saúde na avaliação inicial quatro participantes e na avaliação final, 1 participante (7.7%); para o *score* - Estado de saúde extremamente mau, na avaliação inicial um participante e na avaliação final, zero participantes (0%).

**Tabela 10** – Resultado dos valores do QCDPOC, domínio estado funcional, sintomas e estado mental, antes e após o programa de reabilitação respiratória

QCDPOC	Grupo	Av. Inicial n(%)	Av. Final n(%)
<b>Estado Funcional</b>	Muito bom estado de saúde	0(0)	1(7.7)
	Bom estado de saúde	2(15.4)	4(30.8)
	Razoável estado de saúde	5(38.5)	6(46.2)
	Mau estado de saúde	6(46.2)	2(15.4)
	Estado de saúde extremamente mau	0(0)	0(0)
<b>Sintomas</b>	Muito bom estado de saúde	0(0)	1(7.7)
	Bom estado de saúde	5(38.5)	8(61.5)
	Razoável estado de saúde	4(30.8)	2(15.4)
	Mau estado de saúde	4(30.8)	2(15.4)
	Estado de saúde extremamente mau	0(0)	0(0)
<b>Estado Mental</b>	Muito bom estado de saúde	1(7.7)	1(7.7)
	Bom estado de saúde	6(46.2)	10(76.9)
	Razoável estado de saúde	4(30.8)	1(7.7)
	Mau estado de saúde	1(7.7)	1(7.7)
	Estado de saúde extremamente mau	1(7.7)	0(0)

Dados apresentados como n (%).

Silva e Delgado (2020) no seu estudo de caso referem que houve uma melhoria nos valores do QCDPOC, sendo o valor na avaliação inicial 4.5, que corresponde a mau estado de saúde, e na avaliação final 3.2 que consiste no razoável estado de saúde. Esta evolução positiva nos *scores* foi também observada no nosso estudo, estando a maior parte dos participantes aquando da avaliação final, nos *scores* referentes ao bom estado de saúde e razoável estado de saúde em todos os domínios, o que significa que houve benefícios para os utentes e familiares com o programa de reabilitação respiratória.

Silva (2012) refere no seu estudo, que os dados referentes ao domínio dos sintomas e estado funcional os resultados obtidos situam-se num estado de bom controlo sintomático, assumindo valores indicativos de razoável a bom estado de saúde; Ainda de acordo com a mesma autora, no que concerne ao estado mental a média das respostas situa-se entre o razoável e mau estado de saúde. Dados que corroboram com o atual estudo onde se pode verificar que os participantes apresentaram *scores* – Razoável estado de saúde na avaliação inicial e Bom estado de saúde e após o programa de reabilitação respiratória apresentaram um *score* – Bom estado de saúde, o que nos leva a supor que houve ganhos em saúde.

### 2.3.3. Resultados obtidos com a aplicabilidade da HADS, domínio depressão e ansiedade

Na tabela 11 estão representados os *scores* nos pontos de corte da HADS, e podemos constatar no domínio ansiedade na avaliação inicial para o *score* - normal, na avaliação inicial 6 participantes e na avaliação final 7 participantes (53.8%); para o *score* - ligeira e moderada na avaliação inicial e na avaliação final foram quatro e dois respetivamente os participantes (30.8% e 15.4%) que se autoavaliaram nestes *scores*; para o *score* - grave, na avaliação inicial um participante e na avaliação final zero participantes (0%). Para o domínio depressão, para o *score* - normal, na avaliação inicial 7 participantes e na avaliação final 9 participantes (69.2%); para o *score* - ligeira na avaliação inicial três participantes e na avaliação final dois participantes (15.4%); para o *score* - moderada na avaliação inicial um participante e na avaliação final dois participantes (15.4%) para o *score* - grave, na avaliação inicial 2 participantes e na avaliação final zero participantes (0%).

**Tabela 11** – Resultado dos valores, da HADS, domínio ansiedade e depressão, antes e após o programa de reabilitação respiratória

HADS		Av. Inicial n=13	Av. Final n=13
<b>Ansiedade</b>	Normal	6(46.2)	7(53.8)
	Ligeira	4(30.8)	4(30.8)
	Moderada	2(15.4)	2(15.4)
	Grave	1(7.7)	0(0)
<b>Depressão</b>	Normal	7(53.8)	9(69.2)
	Ligeira	3(23.1)	2(15.4)
	Moderada	1(7.7)	2(15.4)
	Grave	2(15.4)	0(0)

Dados apresentados como n (%).

No que se refere à HADS, o presente estudo apresenta diferenças estatisticamente significativas para o domínio depressão após programa de reabilitação respiratória, no entanto para o domínio Ansiedade isso não se verifica, no entanto no que concerne aos pontos de corte, podemos afirmar que para ambos os domínios houve ganhos em saúde pois na avaliação inicial apresentavam valores médios considerados ligeiros e na avaliação final os valores médios estavam no *score* normal.

No seu estudo Ribeiro (2021) diz-nos que em relação à depressão, a maioria (58.1%), apresentou níveis de depressão considerados normais, no entanto, os níveis considerados

patológicos foram superiores aos de ansiedade, com 19.4% participantes exibiram níveis considerados ligeiros, 12.9% níveis de sintomas de depressão considerados moderados e 9.7% na forma considerada grave. Contrariamente no nosso estudo os níveis considerados patológicos foram mais elevados para o domínio ansiedade quando comparados com a depressão. Ainda de acordo com a mesma autora, 67.7% dos participantes expuseram níveis de ansiedade considerados normais, 12.9% sintomas considerados ligeiros, 12.9% exibiram níveis de ansiedade moderados e 6.5% dos participantes responderam com níveis de ansiedade considerados graves.

Os resultados anteriormente expostos podem indicar que as intervenções do enfermeiro de reabilitação, quando direcionadas às pessoas com DPOC GOLD E telemonitorizadas, constituem uma mais-valia que pode fazer a diferença nas suas vidas e dos seus familiares e cuidadores.

### **3. Síntese e conclusões do estudo**

A capacitação das pessoas com DPOC para a autogestão da doença é um aspeto de extrema importância para o EEER, sendo a implementação e adesão ao PRR e aos Programas Educacionais e de Autogestão uma mais-valia para a redução das exacerbações, recorrências ao SU e internamentos.

O conhecimento e a participação ativa nestas intervenções, por parte dos doentes, com os objetivos e metas a alcançar bem delineados aliados a uma avaliação inicial individualizada é fundamental para o sucesso de qualquer intervenção de enfermagem, principalmente para a enfermagem de reabilitação.

Os participantes deste estudo estavam inseridos no programa de telemonitorização, fator que facilitou muito a nossa intervenção pois encontravam-se permanentemente monitorizados, aquando da realização do PRR no domicílio, também o facto de realizarem espirometrias sempre que necessário, entre outros exames, também nos dava alguma segurança para poder intervir à distância. A integração de cuidados foi essencial neste processo todo, pois estávamos em constante comunicação com a equipa de telemonitorização.

Após o PRR, verificamos alterações consideráveis nos valores da PA para os parâmetros normais e ótimos e a SpO<sub>2</sub> aumentou em valores medianos de 94% para 96% entre a avaliação inicial e final. Constatamos que o número de participantes que recorreu uma vez ao serviço de urgência passou de três (23.1%) para um (7.7%) e de participantes com zero recorrências passou de 10 (76.9%) para 12 (92.3%). Constatamos ainda, que das seis pessoas que inicialmente referiram exacerbação moderada (46.2%), após o PRR nenhum dos participantes referiu este tipo de exacerbação. O número de pessoas com exacerbações ligeiras passou de cinco (38.5%) para nove (69.2%) e participantes sem exacerbações passaram de um (7.7%) para três (23.1%). Relativamente ao número de internamentos não se verificaram alterações, no entanto, tendo em conta o período de maior pico de doenças do foro respiratório, apenas um participante foi internado por agravamento da DPOC, este cumpria parcialmente o PERR, podemos, por isso, afirmar que não foi um resultado negativo.

A amostra em estudo apresentou diferenças estatisticamente significativas entre o momento inicial e final para as avaliações do questionário da dispneia mMRC, QCDPOC

e HADS, à exceção do domínio ansiedade no qual isso não se verificou. Apresentou, ainda, melhorias nos *scores* do questionário da dispneia mMRC, no qual na avaliação inicial 12 participantes apresentaram valores  $\geq$  grau 2 e na avaliação final, apenas 7, o que indica uma diminuição no número de participantes para um valor considerado elevado segundo a classificação GOLD. Constatamos que na avaliação inicial apenas um participante apresentou valores para grau um, enquanto na avaliação final foram 5 participantes, e para o *score* grau zero na avaliação inicial nenhum participante apresentou este valor contrariamente à avaliação final na qual se verificou um participante, podendo indicar uma melhoria significativa da dispneia e com isso melhor qualidade de vida e mais autonomia para a realização das AVD, estando, desta forma, mais capacitados para a autogestão da DPOC. Verificamos, ainda, que um participante manteve o *score* grau quatro antes e após o PRR.

No que concerne ao QCDPOC constatamos uma média no valor total na avaliação inicial de 2.86 (*score* - Razoável estado de saúde), e na final 2.13 (*score* – Bom estado de saúde), bem como melhoria nas médias de todos os domínios.

Relativamente à HADS para o domínio ansiedade na avaliação inicial verificamos média 8 (*score* - ligeira) e na final 6.85 (*score* - normal), enquanto no domínio depressão inicialmente os participantes apresentaram um valor médio de 7.69 (*score* - ligeira) e na final 6.31 (*score* - normal). No entanto, tendo em conta que os resultados não foram estatisticamente significativos para o domínio ansiedade, podemos perceber que, ainda assim, houve resultados médios positivos nos *scores*.

Assim, e considerando os resultados no nosso estudo, podemos concluir que as intervenções de enfermagem de reabilitação às pessoas com DPOC GOLD E, telemonitorizadas constituem uma mais-valia na diminuição das exacerbações, recorrências ao SU e capacitação para a autogestão da doença.

#### **4. Contributos para a prática clínica, limitações e sugestões para a prática, investigação, gestão em enfermagem e formação**

Neste percurso formativo do ENP, foi possível desenvolver o conhecimento de forma sistematizada, a partir de um paradigma, com base em fundamentações teóricas, com o intuito fundamental de produzir novos conhecimentos e estratégias para atingir um fim. Pode-se, assim, afirmar que a prática exercida foi baseada na evidência científica, traduzindo-se em competências para a investigação. Deste modo, foram delineadas estratégias, que sofreram alterações ao longo de todo o ENP, permitindo alcançar os

objetivos predefinidos com o máximo de ganhos em saúde para os participantes. Todo este processo de aprendizagem, que englobou a investigação e a prática clínica, e constituiu um desafio, que se traduziu no desenvolvimento de diversas competências na enfermagem de reabilitação.

O atual estudo apresenta algumas limitações, nomeadamente, a acessibilidade, a limitação temporal e o tamanho da amostra. A acessibilidade dos profissionais ao domicílio dos utentes era um constrangimento, chegando a percorrer mais de 70 km por dia, o que impedia a realização de um número de visitas maior por dia. Também a acessibilidade dos utentes às instalações da UCC era complicada, uma vez que a maior parte não possuía transporte particular, e vivia a distâncias consideravelmente elevadas dos transportes públicos, que por sua vez também ficavam distanciados da UCC o que correspondia a um gasto avultado para os participantes. Não havendo esta limitação da distância, associada à limitação temporal, poderia ser alargado o número de participantes, permitindo uma amostra de maior dimensão e deste modo, mais robusta e representativa. O tamanho da amostra foi, também, sujeito às circunstâncias encontradas e aos critérios de exclusão, tendo sido menor do que inicialmente previsto. A idade de alguns participantes, associada às comorbilidades existentes, dificultaram a realização de alguns dos exercícios, bem como a sua evolução para níveis que permitiriam atingir uma tolerância maior ao esforço.

O facto de os participantes realizarem os exercícios no seu domicílio, sem a presença assídua de enfermagem de reabilitação, foi uma limitação que poderia comprometer a sua segurança, mas foi colmatada através da telemonitorização, numa ótica de integração de cuidados. Desta forma, o PRR era executado com recurso à avaliação dos parâmetros vitais no início, durante e após o mesmo, estando os participantes sempre acompanhados através da telemonitorização.

Este ENP foi um processo de aprendizagem, e a investigação uma descoberta quer para as investigadoras quer para a equipa da UCC, pois através dos dados obtidos, foi possível perceber a necessidade e pertinência da continuidade deste projeto, algo que se confirmou com o questionário de satisfação, entregue aos participantes, no final da intervenção e no qual se percebeu o interesse para a continuidade das visitas domiciliárias.

A área da gestão foi um aspeto considerado neste percurso, no qual foram elaborados documentos, que aguardam uma data para apresentação a toda a equipa multidisciplinar,

juntamente com os dados obtidos neste estudo, para que seja possível perceber a importância da continuidade de cuidados às pessoas com DPOC, inseridas no Projeto Respirar + da UCC.

Quanto à área da formação na UCC, a maior limitação é a distância, tal como referido anteriormente, assim, sugere-se a realização de Programas Educacionais nas freguesias da área de abrangência da UCC como forma de colmatar esta limitação.

Sabendo que as limitações são consideráveis e que os rácios dos EEER nem sempre são os suficientes para dar continuidade e alargar o número de pessoas que possam beneficiar das suas intervenções, sugere-se que o projeto tenha continuidade pois constatamos ter resultados positivos para as pessoas com DPOC GOLD E. Considerando as últimas notícias acerca da reforma do SNS que preconizam a criação de 31 ULS estamos certos de que facilitará a mudança de paradigma para que a integração de cuidados seja uma realidade no país.

**PARTE III – PROCESSO FORMATIVO E DESENVOLVIMENTO DE  
COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS**

## **1. Competências comuns desenvolvidas no estágio de desenvolvimento profissional**

Os cuidados de enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde (Regulamento nº 140/2019a).

Durante os últimos anos a enfermagem em Portugal sofreu uma evolução significativa, nomeadamente no que respeita à formação, tornando-se cada vez mais complexa o que leva a um maior reconhecimento da atividade profissional (Gaspar et al., 2021). Com a atribuição de título de enfermeiro especialista, em cada um dos Regulamentos da respetiva especialidade, pressupõe-se que estes profissionais partilhem um conjunto de competências comuns, que são aplicáveis em todas as situações de prestação de cuidados de saúde (Regulamento nº 140/2019a).

As competências comuns desenvolvidas no estágio de natureza profissional serão abordadas em quatro domínios: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

O enfermeiro tem no seu exercício profissional a possibilidade de prestar cuidados em contextos muito distintos, com inovações constantes ao nível dos procedimentos, terapêutica tendo sempre em atenção o desenvolvimento de conhecimentos que lhes permite a prestação de cuidados de excelência. Todos os dias temos nas nossas mãos situações que envolvem a tomada de decisões éticas e deontológicas baseadas no conhecimento dos princípios e o modo como são aplicados na prática clínica são o cerne dos cuidados à pessoa.

Como refere o Regulamento nº 140/2019, “O Enfermeiro Especialista demonstra um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades da tomada de decisão ética e deontológica.” (p.4746, 2019a)

O EEER, a ética impele uma reflexão constante acerca do modo como intervém junto da pessoa que se encontra ao seu cuidado, com foco no respeito pela pessoa, pela sua dignidade e direitos. A competência baseia-se num corpo de conhecimentos do domínio

ético-deontológico, na avaliação metódica das melhores práticas e nas preferências do utente (Idem).

No decorrer do estágio procurei sempre respeitar os direitos das pessoas, assumindo responsabilidades profissionais que garantiram a certeza de ter tomado as decisões certas, em benefício do utente, refletindo acerca do meu profissionalismo e conduta enquanto futura EEER.

No que diz respeito à melhoria contínua da qualidade, pressupõe-se que o enfermeiro especialista “garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica” (p.4747, Regulamento n.º 140/2019a).

A visão da enfermagem de reabilitação consiste em conseguir ganhos em saúde em todos os contextos da prática, através da prevenção de incapacidades assim como, na recuperação das capacidades que a pessoa ainda possui, conduzindo-a à maximização das suas capacidades funcionais, potenciando o seu rendimento e desenvolvimento pessoal (Regulamento n.º 350/2015).

Para garantir as competências na melhoria contínua da qualidade o enfermeiro especialista participa ativamente na conceção e operacionalização de projetos institucionais na área da qualidade, tendo uma voz ativa na sua disseminação e operacionalização (Regulamento n.º 140/2019a).

Posto isto, a minha intervenção na melhoria contínua da qualidade durante o ENP, consistiu em dar continuidade ao projeto já existente, acrescentando indicadores e instrumentos adequados para a avaliação das práticas clínicas, com a intenção de colaborar para a melhoria contínua dos cuidados.

No domínio da gestão de cuidados, adquiri competências no âmbito da articulação com a equipa de saúde, quer a equipa da UCC, quer a equipa da telemonitorização, uma vez que a realização do presente estudo neste ENP, permitiu uma perspetiva de integração de cuidados, há muito tempo idealizada, mas de difícil resolução com os rácios atuais e desta forma foi possível garantir as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, com a garantia de segurança e qualidade dos cuidados prestados e delegados.

Como refere o regulamento nº 140/2019a, a gestão dos cuidados passa por adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e contexto, algo que é estritamente necessário quando falamos de UCC e cuidar das pessoas no seu domicílio, com todas as limitações que as intervenções envolvem, mas ainda assim, com a certeza de garantir a qualidade máxima dos cuidados prestados aos utentes, essa foi a minha premissa neste ENP, mesmo sendo a minha realidade laboral completamente distinta.

O domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, baseia-se segundo regulamento nº 140/2019<sup>a</sup> no autoconhecimento e assertividade. Desta forma, o modo como nos relacionamos com os outros, sejam relações terapêuticas ou multiprofissionais vai interferir na prestação de cuidados. Todos já vivenciamos momentos de pressão, conflitos que exigem uma resposta adequada e assertiva de modo a não interferir no relacionamento com outros profissionais e com utentes e seus familiares. Durante o ENP, adotei uma postura de adaptabilidade, algo que considero ser importante para o exercício da profissão de enfermagem.

Considerando que, ultimamente a prática baseada na evidência tem adquirido uma forte expressão, nomeadamente, nos enfermeiros especialistas, espero ter adquirido mais competências na praxis clínica baseada em evidência científica, tal como refere o regulamento nº 140/2019a. Durante este período tive a oportunidade de realizar um projeto de investigação que alicerçou as minhas intervenções de enfermagem de reabilitação com um conhecimento válido, atual e pertinente, que pude expor para toda a equipa, com apresentação da investigação realizada, dos resultados do estudo e procedimentos, de modo a contribuir para a aquisição de novos conhecimentos e desta forma desenvolver a prática clínica especializada (Idem).

## **2. Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação desenvolvidas no estágio de desenvolvimento profissional.**

O ENP constitui um momento de consolidação de competências específicas do EEER, em contexto real da prestação de cuidados. De acordo com o regulamento nº 392/2019b,

“O perfil de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação integra, junto com o perfil das competências comuns, o conjunto de competências clínicas especializadas que visam ser o enquadramento regulador para a certificação das competências e comunicar aos cidadãos o que podem esperar”.

O conceito de cuidar que está intimamente relacionado com a enfermagem, adquire agora novos contornos com a enfermagem de reabilitação, que paralelamente ao conceito de cuidar, que é transcendente a todas as especialidades, valoriza também a funcionalidade, a qualidade dos cuidados de enfermagem e a promoção de uma sociedade inclusiva (Gaspar et al., 2021).

A reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência.

Desta forma, podemos considerar, como competências específicas do Enfermeiro de Reabilitação, as referidas pelo regulamento das competências específicas do EEER, nº 392/2019: *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.

Tendo em conta o ENP e todo o percurso de estágios que levei a cabo até ao momento e que permitiram chegar até aqui, posso assegurar que o meu campo de ação foi bastante abrangente, especificando o ENP como alvo da minha reflexão e a UCC, como o local escolhido para assegurar a aquisição de competências específicas de enfermagem de reabilitação.

No que concerne às pessoas com DPOC GOLD E, telemonitorizadas, que foram alvo das intervenções de enfermagem de reabilitação, podemos afirmar que embora estejam acompanhadas através da telemonitorização e das consultas periódicas, a avaliação em contexto domiciliar possibilita diagnosticar alterações que resultam em limitações da atividade e incapacidades e deste modo, conceber e implementar e avaliar programas de reabilitação, com a finalidade de maximizar o seu potencial funcional e assim, promover a máxima satisfação e independência.

A maior problemática destas pessoas é o risco de exacerbações, por esse motivo as pessoas com DPOC optam por permanecer no domicílio, evitando a participação social. A experiência neste ENP, diz-me que, com os PRR, os programas educacionais e de autogestão, foi possível promover a mobilidade, acessibilidade e participação social, destes doentes que após a implementação dos mesmos, apresentam mais capacidade para a realização das atividades que lhe proporciona mais qualidade de vida e favorece a inserção social.

Também através da implementação dos referidos programas de reabilitação, juntamente com a relação terapêutica que foi criada ao longo do ENP, foi possível maximizar as capacidades funcionais das pessoas com DPOC, nomeadamente a nível respiratório, o que permitiu realizarem as AVD com mais facilidade. Estes programas foram elaborados tendo em conta todo o tipo de pessoas com DPOC GOLD E, podendo ser adaptados a cada indivíduo e contexto, com a implementação de estratégias inovadoras que garantiram a segurança em todo o momento.

Posto isto, considero que as competências comuns e específicas de enfermagem de reabilitação preconizadas para este ENP, foram atingidas.

### **3. O estágio de natureza profissional como uma estratégia de formação**

Após a conclusão do estágio de natureza profissional integrado no mestrado de enfermagem de reabilitação, sinto que a última etapa, desta maratona está cumprida, com a sensação de ter consolidado as competências comuns e específicas do EEER. Competências essas, que já tinham sido adquiridas ao longo dos semestres anteriores e que agora se enraizaram e farão parte da minha conduta enquanto enfermeira especialista em enfermagem de reabilitação, pois acredito que embora as minhas funções sejam as que tinha antes de iniciar o mestrado o meu olhar perante as pessoas e possíveis intervenções, será diferente, com as competências que me foram transmitidas por todos aqueles com quem tive o privilégio de aprender e absorver conhecimentos.

Assim sendo, e refletindo especificamente neste último semestre, no qual, fiz o estágio de natureza profissional com relatório final, posso concluir que a aprendizagem foi muito além das minhas expectativas.

Desde já, referir que o contexto de estágio foi muito diferente do meu contexto de trabalho atual, isto porque trabalho num serviço de medicina interna, e o estágio desenvolveu-se numa UCC. Eu já conhecia a realidade da UCC, uma vez que realizei um estágio no ano anterior, no mesmo local. Esse aspeto facilitou a integração pois já conhecia a equipa e o tutor pedagógico, e sempre fui muito bem acolhida por todos, o que permitiu que me sentisse integrada na equipa e facilitou o meu trajeto rumo à conclusão do mestrado.

Inicialmente foi crucial perceber as áreas prioritárias para a UCC, de modo a poder intervir em algo que constituísse uma necessidade para a UCC e da mesma forma aliciante e interessante para o meu constructo pessoal do último percurso do mestrado de enfermagem de reabilitação. Por outro lado e não menos importante, a necessidade de intervenção de enfermagem de reabilitação, nas pessoas com DPOC GOLD E, telemonitorizadas e referenciadas para a UCC da zona Norte. E assim surgiu o foco do estudo. Este grupo já tinha sido selecionado e já existia um projeto direcionado para as intervenções de enfermagem de reabilitação, com uma equipa multidisciplinar, na qual estavam inseridos os profissionais da UCC e os profissionais da telemonitorização, numa perspetiva de integração de cuidados, mas por falta de EEER, por excesso de solicitações das equipas da UCC e pelo condicionamento das mesmas com a pandemia COVID 19, foi impossível dar continuidade ao projeto Respirar +. Surgiu, assim, a proposta do

enfermeiro tutor para dar continuidade a este projeto, que foi aceite de imediato. Após a seleção dos participantes foi possível perceber que a amostra seria inferior ao que inicialmente foi perspectivado, no entanto, ao longo do estágio foi possível perceber que a distância que percorríamos diariamente para realizar as visitas domiciliárias, era imensa, o que nos limitava no tempo e consequentemente no número de visitas por dia. Paralelamente a este aspeto, o estágio foi no período Outono-Inverno, onde as infeções respiratórias têm maior protagonismo, os utentes estão mais confinados ao domicílio, por receio de ficarem contaminados, e por isso, menos ativos. Este aspeto foi condicionante para progredir no PRR, principalmente nos participantes com mais idade, no entanto, no decorrer da nossa intervenção estes sentiam-se mais capacitados e empoderados para realizar passeios e ter uma vida social mais ativa. Também verificamos algumas exacerbações, provocadas por infeções respiratórias, sendo que, um dos participantes teve a necessidade de recorrer ao SU e consequentemente ficar internado, este participante atingia parcialmente o PRR, provavelmente beneficiaria de uma intervenção mais frequente de modo a atingir o PRR na totalidade, no entanto, a sua disponibilidade era reduzida.

Tivemos a possibilidade de intervir atempadamente junto de outro utente, que apresentou uma exacerbação moderada, durante o PRR, mas sabendo da nossa visita domiciliar, aguardou até que chegássemos. Verificamos alterações nos parâmetros vitais e sintomas de exacerbação moderada, contactamos a equipa de telemonitorização que através de teleconsulta e fez prescrição eletrónica da medicação, evitando uma recorrência ao SU. Este utente foi alvo de uma intervenção mais constante da nossa parte, até recuperar o estado de saúde prévio, e adequando o PRR às suas limitações e necessidades. Foi ainda referido pelo doente que não tinha ido ao SU, por saber que faríamos visita naquele dia, o que demonstra a relação de proximidade e de confiança que foi estabelecida durante este estágio, com este doente e com todos os doentes e familiares, algo que constituiu o motor impulsionador para a conclusão do mesmo.

Verificamos a necessidade de ensinamentos acerca de inaloterapia, com a indicação de utilização de câmara expansora para otimização terapêutica, especialmente um utente que na primeira visita domiciliar pudemos constatar que não tinha a técnica de inaloterapia consolidada e que apresentava muita labilidade emocional pela situação de dependência e mau estado de saúde. Este utente foi observado pelo médico assistente, foi acompanhado por nós de forma mais frequente e interventiva, cumpriu o PRR e na última visita

agradeceu o facto de lhe prestarmos ajuda, referindo que se sente mais forte e capaz de enfrentar os desafios da vida, embora ainda apresente alguns períodos de labilidade emocional, esta deve-se às melhoras do estado de saúde. Neste caso a intervenção psicossocial foi uma mais-valia, e por vezes está ao alcance de palavras de incentivo e algum tempo disponibilizado para as pessoas com DPOC. Verificaram-se outras situações de necessidade de intervenção psicossocial, no entanto não tão graves como esta, mas que também foram alvo da nossa atenção.

A variedade de situações que fomos encontrando, levou à necessidade de elaborar um programa educacional que capacitasse a pessoa com DPOC a cuidar de si própria, aderindo a comportamentos saudáveis que facilitassem a autogestão da doença. Este programa educacional foi levado a cabo em contexto domiciliário e nas instalações da UCC, tendo em conta as limitações de cada utente e família. Este momento foi dos mais gratificantes, pois os utentes para além de adquirirem mais conhecimentos acerca da doença, também tiveram a oportunidade de esclarecer dúvidas, partilhar experiências e estar com outras pessoas com a mesma patologia.

Um dos objetivos deste programa educacional e de autogestão foi a apresentação de um plano de ação para a autogestão das exacerbações, e que os utentes consideraram muito pertinente e com informação simples e clara lhes permite agir de acordo com a sintomatologia, com os contactos necessários para esclarecer dúvidas e com o apoio da telemonitorização em qualquer momento. Alguns utentes referiram que se tivessem esses conhecimentos anteriormente teriam evitado recorrências ao SU.

A opinião dos utentes relativamente às intervenções levadas a cabo foram muito positivas, o carinho que demonstraram pela equipa, também foi importante para ter consciência que este projeto não pode parar.

No que concerne à componente gestão no estágio de natureza profissional e tendo por base as competências de enfermagem de reabilitação, foi elaborado um procedimento técnico denominado: “Acompanhamento de utentes com DPOC GOLD E telemonitorizados na UCC da zona Norte” (Apêndice XII). Este procedimento técnico tem como objetivo principal: Capacitar os doentes DPOC GOLD E, telemonitorizados na autogestão da doença. Este procedimento constitui um fio condutor para a intervenção dos enfermeiros de reabilitação da UCC, com os próximos utentes, bem como para os que

foram alvo da intervenção de enfermagem com o presente estudo e aguarda aprovação por parte da equipa da UCC.

Foi elaborado também um questionário de satisfação dos utentes com DPOC, direcionado para os utentes que beneficiaram do estudo, de modo a perceber a pertinência da continuidade deste projeto, no qual, todos sem exceção deram parecer positivo para a sua continuidade.

No que diz respeito à área da formação, e tendo por base as competências específicas de enfermagem de reabilitação, foi elaborada uma apresentação em power-point (Apêndice XIII), cujo público-alvo, era a equipa da UCC, com a pretensão de apresentação do PRR, o procedimento e do plano de ação de autogestão das exacerbações.

Este ENP permitiu o desenvolvimento aprofundado das competências na área da reabilitação respiratória, nomeadamente nas pessoas com DPOC e particularmente na classificação mais grave da doença, a GOLD E, onde as exacerbações são potencialmente frequentes e os sintomas mais intensos. Deste modo, aliado à gravidade da doença, a sazonalidade em que o ENP decorreu, onde se verifica uma maior probabilidade de ocorrência de infeções respiratórias e consequentemente exacerbações da DPOC, considero que os resultados, obtidos no estudo, foram positivos, o que espelhou todo o empenho e dedicação que auferi neste período e às pessoas que participaram e me abriram a porta da sua casa.

Terminado o ENP e tendo como principal alento o agradecimento das pessoas com quem pude estreitar laços, e deter aprendizagens, desde os utentes e seus familiares, passando pelos colegas da UCC, o tutor do ENP o enfermeiro Artur, a orientadora a professora Salomé, o João, colega da telemonitorização, que foi dando dicas e soluções, sempre com uma palavra de incentivo, até aos colegas de mestrado com quem partilhei angustias e conquistas, posso concluir que foi um percurso difícil mas com um resultado que culmina com o pressuposto de restaurar a autonomia e acrescentar qualidade de vida à pessoas com DPOC GOLD E que participaram no estudo.

Concluo que todas as experiências pelas quais passei, me muniram de conhecimentos e certezas que o EEER tem um papel fundamental em todos os contextos da prestação de cuidados.

## **CONCLUSÃO GERAL**

A enfermagem de reabilitação apresenta uma vasta área de intervenção às pessoas com necessidades específicas e em contextos diversificados, onde o trabalho do EEER se distingue pela capacidade de improviso, inovação, empreendedorismo, integração de cuidados, sempre com a máxima competência e proximidade, o que os torna mais aptos para intervir nas pessoas com DPOC.

Os referenciais teóricos que norteiam a conduta dos EEER contribuem para a melhoria dos cuidados prestados e resultam na maximização do potencial funcional das pessoas assim como, da sua independência. Desenvolver a investigação num ENP foi algo muito aliciante pois permitiu perceber, com base na fundamentação científica, como é possível intervir de perto, neste caso no ambiente familiar da pessoa, e assim adotar uma intervenção direcionada a cada caso, tendo em conta os objetivos e capacidades pessoais de cada doente.

A RR no domicílio é uma realidade pouco acessível à maior parte das pessoas com DPOC, e os benefícios que estas pessoas têm com os PRR, aliados a programas educacionais e de autogestão, são evidentes, tal como demonstrado no presente estudo e corroborado pelos estudos semelhantes. Identificar as necessidades das pessoas com DPOC e implementar intervenções adaptadas a cada utente e família no sentido de os capacitar para a autogestão da doença promovendo comportamentos saudáveis a longo prazo, é uma competência dos EEER. A par disto, o conhecimento produzido no estudo, aponta para a continuidade de cuidados e alargamento a outras pessoas com a mesma patologia, em contexto domiciliar, embora sabendo que existem muitas limitações. Perceber que a RR do domicílio é muito mais que capacitar a pessoa com DPOC para a autogestão da doença, é também criar relações mútuas de empatia que permitem atingir objetivos imprevistos e acreditar que se pode fazer mais e melhor.

O EEER poderá ser o pilar da transformação na saúde no que concerne à integração de cuidados, uma vez que tem uma visão holística centrando os cuidados no doente e não na doença, tendo uma atuação proactiva e contínua dos mesmos. Este percurso possibilitou a realização de um projeto que aliou a UCC e o serviço de telemonitorização em prol da pessoa com DPOC e numa parceria que garantiu as intervenções necessárias em tempo e lugar adequados, evidenciando a importância da intervenção dos EEER em contexto domiciliar, traduzindo-se em vantagens mensuráveis e significativas que fazem a diferença na vida das pessoas com DPOC e suas famílias.

O processo de formação obtenção do título académico de mestre em enfermagem de reabilitação é um percurso árduo, que envolve muito sacrifício e dedicação, no entanto, considero que no final deste ENP, com a realização de investigação na área pretendida, o enriquecimento profissional e pessoal, foram superadas todas as adversidades. Considero estar, agora, mais capacitada para prestar cuidados diferenciados a pessoas com necessidades específicas, nos seus diferentes contextos, e pretendo incluir em todas as minhas intervenções conhecimentos e abordagens inovadores, sempre com o desígnio de identificar, definir e executar intervenções específicas por forma a capacitar as pessoas para a autonomia e qualidade de vida.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Albuquerque, M., (2020). *A pessoa na consulta de cessação tabágica - papel do enfermeiro de reabilitação* [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde de Viana do Castelo]. Repositório científico Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/2439>
- Amaral, E. & Dias, A. (2020). Reabilitação respiratória da pessoa com DPOC: do hospital para o domicílio. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 193-222). Lusodidacta.
- Araújo, A., Teixeira P., Figueiredo, M. Hespanhol, V. & Sousa, J.C. (2017). Fatores de risco de infeções respiratórias e exacerbações agudas na Doença Pulmonar. [Comunicação oral]. XXXIII Congresso de Pneumologia. Algarve.
- Araújo, A., Teixeira P., Figueiredo, M. Hespanhol, V. & Sousa, J.C. (2017). Inconstância dos sintomas e risco acrescido de exacerbação aguda na DPOC. [Comunicação oral]. XXXIII Congresso de Pneumologia. Algarve.
- Araújo, V. & Barbosa, A. (2020). Vacinação Antipneumocócica Conjugada 13-Valente nos Utentes com DPOC: Um Projeto de Melhoria da Qualidade. *Gazeta médica*. 4 (7), 335-340. <https://doi.org/10.29315/gm.v7i4.377>
- Associação Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação. (2010). *Contributos para o plano nacional de saúde 2011-2016*. APER <https://aper.pt/ficheiros/documentos/aper2.pdf>
- Associação portuguesa de medicina geral e familiar. (2023). *Dados finais da época gripal 2022-2023*. APMGF. <https://apmgf.pt/2023/01/24/dados-finais-da-epoca-gripal-2022-2023-revelam-que-832-dos-portugueses-com-65-ou-mais-anos-de-idade-terao-sido-vacinados/>
- Barbara, C., Rodrigues, F., Dias, H., Cardoso, J., Almeida, J., Matos, M. j., Simão, P., Santos, M., Ferreira, J.R., 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), pp. 96-105.. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppneu.2012.11.004>

- Bireme (2017) - DeCS/Mesh: descritores em ciências da saúde. BIREME; OPAS; OMS.  
<http://decs.bvsalud.org>.
- Bourbeau, J. & Nault, D. (2007) Self-Management Strategies in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Clinics in Chest Medicine*, 23 (3): 617-28.  
<https://doi.org/10.1016/j.ccm.2007.06.002>
- Bourbeau, J., Nault, D., Sedeno, M. Gagnon, L. & Poulin, G. (2018). Manter um Estilo de vida Saudável e Gratificante. In *Viver bem com DPOC*.  
<https://www.livingwellwithcopd.com/>
- Brito, E. (2020). Reabilitação respiratória no domicílio na pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 320- 340). Lusodidacta.
- Campos, L. (2017). Integração de Cuidados: A Reforma que Falta!. *Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*. 24 (4), pp. 259-264. <http://revista.spmi.pt> – DOI: 10.24950/rspmi/PPresidente/2017
- Caneiras, C. (2020). Viver bem com DPOC. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 461-480). Lusodidacta.
- Castro, A., Abreu, F., Alves, S. (2021). Reabilitação Respiratória: eficácia de um programa de treino de exercício. SESARAM, EPERAM.  
<http://hdl.handle.net/10400.26/38246>
- Comissão Europeia (2021). Portugal: estado da saúde na UE: perfil de saúde do país.  
[https://health.ec.europa.eu/system/files/2021-12/2021\\_chp\\_pt\\_portuguese.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/2021-12/2021_chp_pt_portuguese.pdf)
- Conselho Internacional de Enfermeiros (2016). *Classificação Internacional para a prática de Enfermagem (CIPE): Versão 2015*. Ordem dos Enfermeiros
- Cordeiro, M. & Menoita, E. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória – conceitos, princípios e técnicas*. Lusociência
- Cordeiro, M. (2020). *DPOC: Abordagem a 360º: do hospital para o domicílio*. Lusodidacta.

- Costa, P. (2021). Capacitação da pessoa com DPOC e intolerância ao esforço para a melhoria nas AVDs e qualidade de vida, em contexto domiciliário. [Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Beja, Universidade de Évora, Instituto Politécnico de Portalegre, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Castelo Branco]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Beja. <https://hdl.handle.net/20.500.12207/5481> *vê as normas falta o repositório aberto.*
- Couto, G. (2020). Gestão Clínica da DPOC no domicílio. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360° do hospital para o domicílio*. (pp. 145-191). Lusodidacta.
- Cruz, J. R., Escanciano, S. R., Marcos, A. B., & Pimentel, M. H. (2022). Unidade Local de Saúde: um modelo de integração vertical dos cuidados de saúde. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), e 21061. <https://doi.org/10.12707/RV21061>
- Cunha, A. I. P. (2009). *Vacinação antipneumocócica em idoso: uma vacina esquecida*. Universidade do Minho. [https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/Parecer\\_25\\_2009\\_Trabalho.pdf](https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/Parecer_25_2009_Trabalho.pdf)
- Decreto-Lei n.º 28/2008. Estabelece o regime da criação, estruturação e funcionamento dos agrupamentos de centros de saúde do Serviço Nacional de Saúde. *Diário da República*. I série, n.º 38 2008-02-22. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2008/02/03800/0118201189.pdf>
- Despacho n.º 10143/2009 - Aprovação do Regulamento da Organização e Funcionamento da Unidade de Cuidados na Comunidade. *Diário da República II Série*, n.º 74 de 2009-04-16. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2009/04/074000000/1543815440.pdf>
- Ferreira, S. (2010). *Variáveis psicológicas na lombalgia crónica: um estudo com doentes em tratamento de fisioterapia e acupuntura*. [Dissertação de mestrado, Universidade do Minho]. Repositório da Universidade do Minho. <https://hdl.handle.net/1822/10462>
- Fortin, M. F. (2003). *O Processo de investigação – da conceção à realização*. (3.ª ed.). Lusociência.

- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusodidacta.
- Fundação Portuguesa do Pulmão (2018). Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. Fundação Portuguesa do Pulmão. FPP
- Fundação Portuguesa do Pulmão (2020). Observatório Nacional das Doenças Respiratórias: 2020. FPP.
- Fundação Portuguesa do Pulmão (2022). Observatório Nacional das Doenças Respiratórias: 2022. FPP
- Gaspar, L. & Delgado, B. (2020). Reabilitação respiratória da DPOC: conceitos, componentes, treino de exercício. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 89-143). Lusodidacta.
- Gaspar, L., Loureiro, M., & Novo, A. (2021). Exercício Profissional dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp.12-18). Lidel.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2019) *Pocket guide to copd diagnosis, management, and prevention - a Guide for Health Care Professionals*. [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/11/GOLD-2019-POCKET-GUIDE-FINAL\\_WMS.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/11/GOLD-2019-POCKET-GUIDE-FINAL_WMS.pdf)
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2021). *Guia Prático Recomendações GOLD 2021*: <https://pt.scribd.com/document/545306811/guia-pratico-recomendacoes-gold-2021#>
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2023). *Pocket guide to COPD diagnosis, management, and prevention - a Guide for Health Care Professionals. 2023 edition* : <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/>
- Hoeman, S. P. (2011). *Enfermagem de reabilitação – prevenção, intervenção e resultados esperados*. (4ª ed.). Lusodidacta Editora.
- Instituto Politécnico de Viana do Castelo (2022). *Unidade Curricular, Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final: Guia Orientador*. 2ºano-1.º semestre, VII Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. pp. 1-7.

- Maia, D., Silva, D., Cravo, P., Mineiro, A. & Cardoso, J. (2017/11/09). Mortalidade após exacerbação aguda de DPOC com necessidade de ventilação não invasiva. [Comunicação oral]. XXXIII Congresso de Pneumologia. Algarve.
- Mannino, D. M.; Higuchi, K.; Yu, T. S.; Zhou, H.; Li, Y. ; Tian , H. & Suh, S. *Economic Burden of COPD in the Presence of Comorbidities*. Chest. 2015; 148(1):138-150. doi: [10.1378/chest.14-2434](https://doi.org/10.1378/chest.14-2434).
- Marôco, João. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS*. (3ª ed.). Edições Sílabo.
- Marques, R., Ribeiro, I., & Costa, M. A. (2021). Enfermagem de Reabilitação em Portugal: uma história contada ao contrário. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp. 2-11). Lidel.
- Martins, H., Monteiro, M., Loureiro, P. & Cortes, M. (2019). Plano estratégico nacional para a tele saúde 2019-2022. [https://www.spms.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/11/PENTS\\_portugu%C3%AAs.pdf](https://www.spms.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/11/PENTS_portugu%C3%AAs.pdf)
- Martins, M.M., Ribeiro, O., & Schoeller, S. D. (2021). Investigação e inovação em enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp. 38-45). Lidel.
- Menezes, K. M., Pompilio, M. A. & Andrade, S. M. O. (2019). A Integração do Cuidado: Dificuldades e Prespectivas. *Revista de Enfermagem UFPE On Line*. 13 (4), 1052-1063. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i04a238305p238305p1052-1063-2019>
- Nitritsos, G., Franek, J., Belbast, L., Christou, M. A., Markozannes, G., Altman, P., Fogel, R., Sayre, T., Ntzani, E.E. & Evangelou, E. (2018). *Gender-specific estimates of COPD prevalence: a systematic review and meta-analysis*. International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2018 (13), pp. 1507-1514. <https://doi.org/10.2147/COPD.S146390>
- Nunes, L. (2013). Considerações Éticas a atender nos trabalhos de investigação académica de enfermagem. Departamento de Enfermagem ESS ESS/IPS.

- Oliveira, A. L. M. (2017). *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com DPOC, em processo de transição - promoção do autocuidado no domicílio* [Relatório de estágio de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. Repositório comum. <http://hdl.handle.net/10400.26/19140>.
- Oliveira, C., Couto, G., & Silva, R. P. (2021). Enfermagem de reabilitação nos cuidados de saúde primários. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp. 654-670). Lidel.
- Oliveira, G. M. Moraes. (2019). *Recomendações de 2019 para a redução do consumo de tabaco nos países de língua portuguesa*. Revista Portuguesa de Cardiologia. 38 (4), pp. 238-244.
- Ordem dos Enfermeiros de Centro. (2022). *Manual de apoio à consulta de enfermagem ao utente com patologia cardiovascular*. <https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/Manual-Apoio-Enfermagem-Patologia-Cardiovascular.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros de Lisboa (2018a). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação*. [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4\\_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8141/ponto-4_regulamento-dos-padr%C3%B5es-qualidade-ceer.pdf)
- Ordem dos Enfermeiros do Porto. (2015). *Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER Assembleia/PadraoDocumental\\_EER.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf).
- Ordem dos enfermeiros. (2018b). *Guia orientador de boa prática - reabilitação respiratória*. Cadernos OE. Número 1. [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5441/gobp\\_reabilita%C3%A7%C3%A3o-respirat%C3%B3ria\\_mceer\\_final-para-divulga%C3%A7%C3%A3o-site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5441/gobp_reabilita%C3%A7%C3%A3o-respirat%C3%B3ria_mceer_final-para-divulga%C3%A7%C3%A3o-site.pdf)
- Our World in data. (2023). *Coronavirus (COVID-19) Vaccinations*. <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>
- Padilha, J. M. (2013). *Promoção da gestão do regime terapêutico em clientes com DPOC: um percurso de investigação-ação*. [Tese de doutoramento, Universidade Católica

- Portuguesa]. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa.  
<http://hdl.handle.net/10400.14/14958>
- Padilha, M. (2020). Tecnologias & inovação na aprendizagem ao longo da vida dos enfermeiros de reabilitação. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 625-632). Lusodidacta.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I. Ferreira, T., Martins, A., Menezes, R. & Baltar, M. (2007) *Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. Psychology, Health & Medicine.* 12(2), pp. 225–237.  
<https://doi.org/10.1080/13548500500524088>.
- Pordata, (2021b). *censos de Portugal em 2021: resultados por tema e por concelho*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.  
<https://www.pordata.pt/censos/resultados/populacao-portugal-361>
- Pordata, (2021c). *População residente com 15 e mais anos segundo os Censos: total e por nível de escolaridade completo mais elevado (%)*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.  
[https://www.pordata.pt/portugal/populacao+residente+com+15+e+mais+anos+segundo+os+censos+total+e+por+nivel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+\(percentagem\)-3709](https://www.pordata.pt/portugal/populacao+residente+com+15+e+mais+anos+segundo+os+censos+total+e+por+nivel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+(percentagem)-3709)
- Pordata, (2021a). *População residente segundo os censos: total e por grandes grupos etários*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.  
<https://www.pordata.pt/Portugal/População+residente+segundo+os+Censos+total+e+por+grandes+grupos+etários-512>>
- Portugal. Administração Central do Sistema de Saúde. (2023a). *Operacionalização da Contratualização nos Cuidados de Saúde Primários para 2023*.  
[https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Operacionalizacao\\_CSP\\_2023\\_VF.pdf](https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Operacionalizacao_CSP_2023_VF.pdf)
- Portugal. Alto Comissariado da saúde. (2010). *Plano Nacional de Saúde 2011-2016. Estudo “Integração e Continuidade de Cuidados”*  
<http://pns.dgs.pt/files/2010/07/Documento-Estrategico-PNS-2011-20161.pdf>

- Portugal. Direção Geral de Saúde. (2015). Norma Clínica 011/2015. *Vacinação contra infeções por Streptococcus pneumoniae de grupos com risco acrescido para doença invasiva pneumocócica (DIP). Adultos ( $\geq 18$  anos de idade)*. DGS. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24414/norma-011-2015-vacina%C3%A7%C3%A3o-streptococcus-pneumoniae-doen%C3%A7a-invasiva-pneumoc%C3%B3cica-dip-atualizada-1112021.pdf>
- Portugal. Direção Geral de Saúde. (2019a). *Orientação Técnica n.º 014/2019. 07.08.2019: Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários*. Direção Geral de Saúde. <http://www.aenfermagemasleis.pt/2019/08/07/norma-dgs-programas-de-reabilitacao-respiratoria-nos-cuidados-de-saude-primarios/>
- Portugal. Direção Geral de Saúde. (2019b). Norma Clínica 005/2019: *diagnóstico e tratamento da doença pulmonar obstrutiva crónica no adulto*. DGS. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/08/diagnostico-tratamento-doenca-pulmonar-obstrutiva-cronica-adulto-2019.pdf>
- Portugal. Direção Geral de Saúde. (2021b). Norma Clínica 002/2021. *Campanha de Vacinação Contra a COVID-19*. DGS. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/25486/norma-002-2021-covid-19-campanha-de-vacina%C3%A7%C3%A3o-contr-a-covid-19-atualizada-a-17022022.pdf>
- Portugal. Direção Geral de Saúde. (2022b). Norma Clínica 008/2022. *Campanha de Vacinação Sazonal contra a COVID-19: Outono-Inverno 2022-2023*. DGS. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/27076/norma-008-2022-covid-19-campanha-de-vacina%C3%A7%C3%A3o-sazonal-contr-a-covid-19-outono-inverno-2022-2023-de-06092022.pdf>
- Portugal. Instituto Nacional de Estatística (2020). *Inquérito Nacional de Saúde 2019*. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=414434213&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=414434213&DESTAQUESmodo=2)
- Portugal. Instituto Nacional de Estatística (2021a). *Censos 2021: resultados definitivos*, [file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/Censos2021\\_a.pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/Censos2021_a.pdf)

- Portugal. Instituto Nacional de Estatística (2022a). *Estatísticas de Saúde 2020*.  
[file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/ESaude\\_2020.pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/ESaude_2020.pdf).
- Portugal. Serviço Nacional de Saúde (2018). *TeleSaúde na ULSAM*.  
<https://www.ulsam.min-saude.pt/sem-categoria/telesauade-na-ulsam/>
- Portugal. Serviço Nacional de Saúde (2019). *Recuperar o fôlego e ganhar qualidade de vida*.  
<https://www.acss.min-saude.pt/2019/12/04/recuperar-o-folego-e-ganhar-qualidade-de-vida/>
- Portugal. Serviço Nacional de Saúde. (2023b). *BI-CSP, Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários*. Distribuição das inscrições nos CSP de 05/2023.  
<https://bicsp.min-saude.pt/pt/biufs/1/10001/1160910/Pages/default.aspx>
- Portugal. Serviço Nacional de Saúde. (s.d.). *BI-CSP, Bilhete de Identidade dos Cuidados de Saúde Primários*.  
<https://bicsp.min-saude.pt/pt/biufs/1/10001/1160910/Pages/default.aspx>
- Regulamento n° 140/2019<sup>a</sup> - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República. II Série, n.° 26 de (06-02-2019), pp. 4744-4750.  
<https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Regulamento n° 350/2015 – Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República. II Série, n.° 119 de 2015-06-22, pp. 16655-16660.  
[https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoPadQualidadeCuidEspecializEnfReabilitacao\\_DRJun2015.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoPadQualidadeCuidEspecializEnfReabilitacao_DRJun2015.pdf)
- Regulamento n° 392/2019<sup>b</sup> - Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação. Diário da República. II Série, n.° 85 de (3-05-2019), pp. 13565-13568.  
<https://files.dre.pt/2s/2019/05/085000000/1356513568.pdf>.
- Ribeiro, O., Moura, M. I., & Ventura, J. (2021). Referenciais teóricos orientadores do exercício profissional dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp. 48-57). Lidel.

- Rocha, S. (2017). *Impacto de um programa de reabilitação respiratória na qualidade de vida e nas atividades de vida diária de pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório comum Escola Superior de Enfermagem do Porto. <http://hdl.handle.net/10400.26/18659>
- Rodrigues, M. F., Marques, G., Couto, G., Marques, R., Mar, M. J. & Araújo, A. I. Lazer: um contributo da Enfermagem de Reabilitação na autonomia da pessoa com DPOC. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4 (2), 64-71. <https://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/179>
- Rodrigues, M.F.R. (2021). *Contributos do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na gestão das atividades de vida diárias do utente com DPOC: Programa de Reabilitação Respiratória*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Saúde de Santa Maria]. Repositório da Escola Superior de Saúde de Santa Maria. <https://repositorio.santamariasaude.pt/handle/123456789/105>
- Rodrigues, O. (2020). Educação terapêutica da pessoa com DPOC. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 481-506). Lusodidacta.
- Sampaio, M., Reabilitação respiratória: a abordagem holística da pessoa com DPOC. (2019). *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 35 (2). <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v35i2.12013>
- Santos, CD., Neves, RC., Ribeiro, RM., Caneiras, C., Rodrigues, F., Spruit, MA., Bárbara, C. (2020). Novel Input for Designing Patient-Tailored Pulmonary Rehabilitation: Telemonitoring Physical Activity as a Vital Sign-SMARTREAB Study. *Journal of clinical medicine*. 9 (8), 1-14. <https://doi.org/10.3390/jcm9082450>
- Santos, M. (2021). A gestão e a liderança em serviços de enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp. 19-27). Lidel.
- Santos, P. (2020). *Programa de reeducação funcional respiratória no doente crítico submetido a ventilação não invasiva* [Dissertação de mestrado, Escola Superior

- de Saúde de Viana do Castelo]. Repositório científico Instituto Politécnico de Viana do Castelo. <http://hdl.handle.net/20.500.11960/2477>
- Silva, F., Silva, J., Belo, J. & Nêveda, R. (2018). Telemonitorização do paciente com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no Alto Minho (Portugal). In: Gonçalves, L., Castelo-Branco, M., & Campanella, N. (Coords.). *e-Saúde: Livro de ensino para estudantes de cursos de ciências da saúde e para profissionais de saúde*. (pp. 275-280). Universidade Beira Interior. <https://www.ubi.pt/Ficheiros/Sites/12/Paginas/945/eSaude.pdf>
- Silva, L. (2012). *Validação do questionário clínico para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (ccq) para a língua portuguesa*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório comum da Escola Superior de Enfermagem do Porto. <http://hdl.handle.net/10400.26/9271>
- Silva, L. Delgado, B. (2020). Reabilitação respiratória domiciliária na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 3 (1), 50-55. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.6.5776>
- Silva, L., Mota, Â., Lemos, L. T., & Santos, M. (2021) Programa de Reabilitação respiratória à pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica na comunidade. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp. 600-619). Lidel.
- Sociedade Portuguesa de Pneumologia. (2020). *O que é a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica?* SPP.
- Soriano, J.B., Alfagemec, I., Miravittlesb, M., Lucase, P., Soler-Cataluña, J. J., García-Río, F., Casanovah, C., González-Moroi, J. M. R., Cosío, B. J., Sánchezk, G. & Ancochea, J. (2020). Prevalence and Determinants of COPD in Spain: EPISCAN II. *Archivos de Bronconeumología*. 57 (1), 61-69. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2020.07.024>
- Sousa, C., Correia, L., Barros, A., Brazão, L., Mendes, P. & Teixeira V. (2017/11/09). Exacerbações de DPOC numa enfermaria de Medicina interna. [Comunicação oral]. XXXIII Congresso de Pneumologia. Algarve.

- Sousa, J., Barreto, M., Cabral, L., Mendes, F., & Balazeiro, A., (2021a) Articulação entre cuidados de saúde primários e secundários: grau de satisfação dos médicos especialistas e internos de medicina geral e familiar. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*. 37 (5), pp. 408-417. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v37i5.13087>
- Sousa, S. M., Bernardino, E., Peres, A. M., Martins, M. M., Gonçalves, L. S. & Lacerda, M. R. (2021b). Atuação do enfermeiro na integração dos cuidados às pessoas com Doenças Crônicas não Transmissíveis. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, pp. 1-9. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0131>
- Spruit M.A., Singh, S.J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K., Holland, A.E., Lareau, S.C., Man, W., Pitta, F., Sewell, L., Raskin, J., Bourbeau, J., Crouch, R., Franssen, F. M. E., Casaburi, R., Vercoulen, J. H., Vogiatzis, I,... Wouters, E. F. M. An official American thoracic society/European respiratory society statement: Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. (2013) *American Thoracic Society Documents*.188(8), 13-64. <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>
- Telles-Correia, D. & Barbosa, A. (2009). Ansiedade e Depressão em medicina: Modelos Teóricos e Avaliação. *Acta Médica Portuguesa*, 22 (1), pp. 89-98.
- Tomey, A. M. & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a sua obra: Modelos e Teorias de Enfermagem*. (5ªed.). Lusodidacta.
- Varão S. & Saraiva, C. (2019). Impacto da intervenção do enfermeiro de reabilitação à pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica – revisão sistemática. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*. 2 (2), pp. 41-48
- Varela, T. (2020). Doença pulmonar obstrutiva crónica - estado de arte. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 1-18). Lusodidacta.
- Vasconcelos, M. (2021). Ética em enfermagem de reabilitação. In O. Ribeiro (Coord.), *Enfermagem de Reabilitação Conceções e Práticas*. (pp. 34-37). Lidel.

- Vicente, C. & Barbosa, (2020). GOLD: Diretrizes e recomendações na DPOC. In M. Cordeiro (Coord.), *DPOC: Abordagem a 360º do hospital para o domicílio*. (pp. 19-62). Lusodidacta.
- Vieira, S. (2018). *Autogestão na pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto]. Repositório comum da Escola Superior de Enfermagem do Porto. <http://hdl.handle.net/10400.26/23026>
- Vilelas, J. (2020). *Investigação: o processo de construção do conhecimento*. (3ª ed.). Edições Sílabo.
- Vogelmeier, C. F. Criner, G.J. Martinez, F. J., Anzueto, A., Barnes, P. J., Bourbeau, J., Celli, B. R., Chen, R., Decramer, M., Fabbri, L. M., Brith, P., Halpin, D. M. G., López Varela, M. V., Nishimura, M., Roche, N., Rodriguez-Roisin, R., D. Sin, D., Singh, D., ... Agustí, A. *Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease - 2017 Report. GOLD Executive Summary*. (pp. 557-582) American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. 195(5). <https://doi.org/10.1164/rccm.201701-0218PP>
- Wagg, K. (2012). Unravelling self-management for COPD: what next? *Chronic Respiratory Disease*, 9(1), 5-7. <https://doi.org/10.1177/1479972311435910>
- Wise, R. A. (2022). *Doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)*. In. Manual MSD versão para profissionais de saúde. MSD. <https://www.msmanuals.com/pt-pt/profissional/dist%C3%BArbios-pulmonares/doen%C3%A7a-pulmonar-obstrutiva-cr%C3%B4nica-e-doen%C3%A7as-relacionadas/doen%C3%A7a-pulmonar-obstrutiva-cr%C3%B4nica-dpoc>
- YIN, Robert K. (2018) *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. (6ª ed.) Libristo.

**ANEXOS**

**ANEXO I - Questionário Clínico para a DPOC**

## Questionário Clínico para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)

<b>QUESTIONARIO CLINICO PARA A DOENÇA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA (DPOC)</b>							
Por favor, faça um círculo à volta do número da resposta que melhor descreve como se tem sentido nos últimos 7 dias. (Só uma resposta para cada questão).							
Em média, nos últimos 7 dias, com que frequência se sentiu:	Nunca	quase nunca	algumas vezes	bastantes vezes	muitas vezes	multíssimas vezes	quase sempre
1. com falta de ar quando não estou a fazer nenhuma atividade física?	0	1	2	3	4	5	6
2. com falta de ar quando faço atividades que requerem esforço físico?	0	1	2	3	4	5	6
3. preocupado(a) em ficar constipado ou que a sua respiração piorasse?	0	1	2	3	4	5	6
4. triste (em baixo) devido aos seus problemas respiratórios?	0	1	2	3	4	5	6
Em geral, nos últimos 7 dias, com que frequência:							
5. tossiu?	0	1	2	3	4	5	6
6. teve expectoração?	0	1	2	3	4	5	6
Em média, nos últimos 7 dias, até que ponto se sentiu limitado(a) nestas atividades devido aos seus problemas respiratórios:	nada limitado(a)	muito ligeiramente limitado(a)	ligeiramente limitado(a)	moderadamente limitado(a)	muito limitado(a)	extremamente limitado(a)	totalmente limitado(a) ou incapaz de as fazer
7. atividades que requerem um esforço físico considerável (tais como subir escadas, apressar-se, fazer desporto)?	0	1	2	3	4	5	6
8. atividades físicas moderadas (tais como andar, fazer tarefas em casa, carregar coisas)?	0	1	2	3	4	5	6
9. atividades diárias em casa (tais como vestir-se, lavar-se)?	0	1	2	3	4	5	6
10. atividades sociais (tais como conversar, estar com crianças, visitar amigos/familiares)?	0	1	2	3	4	5	6

**ANEXO II - Questionário de Dispneia mMRC**

Questionário de Dispneia mMRC  
(modified MRC Dyspnea Questionnaire)

Assinale com uma cruz (assim ☒), o quadrado correspondente à afirmação que melhor descreve a sua sensação de falta de ar.	
<b>GRAU 0</b>  <b>Sem problemas de falta de ar exceto em caso de exercício Intenso.</b>  <i>"Só sinto falta de ar em caso de exercício físico intenso".</i>	<input type="checkbox"/>
<b>GRAU 1</b>  <b>Falta de fôlego em caso de pressa ou ao percorrer um piso ligeiramente inclinado.</b>  <i>"Fico com falta de ar ao apressar-me ou ao percorrer um piso ligeiramente inclinado".</i>	<input type="checkbox"/>
<b>GRAU 2</b>  <b>Andar mais devagar que as restantes pessoas devido a falta de fôlego, ou necessidade de parar para respirar quando anda no seu passo normal.</b>  <i>"Eu ando mais devagar que as restantes pessoas devido à falta de ar, ou tenho de parar para respirar quando ando no meu passo normal".</i>	<input type="checkbox"/>
<b>GRAU 3</b>  <b>Paragens para respirar de 100 em 100 metros ou após andar alguns minutos seguidos.</b>  <i>"Eu paro para respirar depois de andar 100 metros ou passados alguns minutos".</i>	<input type="checkbox"/>
<b>GRAU 4</b>  <b>Demasiado cansado/a ou sem fôlego para sair de casa, vestir ou despir.</b>  <i>"Estou sem fôlego para sair de casa"</i>	<input type="checkbox"/>

*Bestall JC, et al. Thorax 1999;54(7):581-6.  
Celli BR, et al. N Engl J Med 2004;350(10):1005-1012.*

**ANEXO III – Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HADS)**

## Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar

### (Hospital Anxiety and Depression Scale)

Desconsidere os números impressos ao lado das perguntas. Leia todas as frases e sublinhe a resposta que corresponde melhor ao que tem sentido **na ÚLTIMA SEMANA. Não demore muito tempo a pensar nas respostas**: a sua reação imediata a cada frase será provavelmente mais exata do que uma resposta muito refletida.

A 3 2 1 0	<b>Sinto-me tenso/a ou ansioso/a:</b> <input type="checkbox"/> A maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> De vez em quando, ocasionalmente <input type="checkbox"/> Nunca	<b>Sinto-me como se estivesse mais lento/a:</b> <input type="checkbox"/> Quase sempre <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> De vez em quando <input type="checkbox"/> Nunca	D 3 2 1 0
D 0 1 2 3	<b>Ainda tenho prazer nas coisas em que costumava ter:</b> <input type="checkbox"/> Decididamente tanto como antes <input type="checkbox"/> Não tanto como antes <input type="checkbox"/> Apenas um pouco <input type="checkbox"/> Quase nada	<b>Sinto uma sensação de medo como se tivesse um “frio” no estômago:</b> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> De vez em quando <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Muito frequentemente	A 0 1 2 3
A 3 2 1 0	<b>Tenho uma espécie de sensação de medo como se algo terrível estivesse prestes a acontecer:</b> <input type="checkbox"/> Nitidamente e muito forte <input type="checkbox"/> Sim, mas não muito forte <input type="checkbox"/> Um pouco, mas não me preocupa <input type="checkbox"/> Não, nada	<b>Perdi o interesse na minha aparência:</b> <input type="checkbox"/> Totalmente <input type="checkbox"/> Muitas vezes não tenho tanto cuidado quanto devia <input type="checkbox"/> Por vezes talvez não tenha tanto cuidado quanto devia <input type="checkbox"/> Tenho o mesmo cuidado de sempre	D 3 2 1 0
D 0 1 2 3	<b>Consigo rir e ver o lado cómico das coisas</b> <input type="checkbox"/> Tanto como sempre consegui <input type="checkbox"/> Agora não tanto como antes <input type="checkbox"/> Nitidamente menos agora <input type="checkbox"/> Nada	<b>Sinto-me agitado/a, como se não conseguisse estar quieto/a</b> <input type="checkbox"/> MUITÍSSIMO <input type="checkbox"/> Bastante <input type="checkbox"/> Não muito <input type="checkbox"/> Nada	A 3 2 1 0
A 3 2 1 0	<b>Passam-me pela cabeça pensamentos preocupantes</b> <input type="checkbox"/> A maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Não muito frequentemente <input type="checkbox"/> Raramente	<b>Sinto um prazer antecipado pelas coisas</b> <input type="checkbox"/> Tanto como sempre senti <input type="checkbox"/> Bastante menos que anteriormente <input type="checkbox"/> Muito menos que anteriormente <input type="checkbox"/> Quase nada	D 0 1 2 3
D 3 2 1 0	<b>Sinto-me alegre:</b> <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Não frequentemente <input type="checkbox"/> De vez em quando <input type="checkbox"/> A maior parte do tempo	<b>Tenho sensações de pânico repentinas:</b> <input type="checkbox"/> Muito frequentemente <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> Não muito frequentemente <input type="checkbox"/> Nunca	A 3 2 1 0
A 0 1 2 3	<b>Consigo sentar-me com calma e sentir-me descontraído/a:</b> <input type="checkbox"/> Sempre <input type="checkbox"/> Normalmente <input type="checkbox"/> Não frequentemente <input type="checkbox"/> Nunca	<b>Consigo desfrutar de um bom livro ou um programa de rádio ou TV:</b> <input type="checkbox"/> Frequentemente <input type="checkbox"/> De vez em quando <input type="checkbox"/> Não frequentemente <input type="checkbox"/> Muito raramente	D 0 1 2 3

Zigmond AS, Snaith RP. Acta Psychiatr Scand. 1983 Jun;67(6):361-70. Pais-Ribeiro J, et al. Psychology, Health & Medicine 2007,12(2),225-237.

**ANEXO IV – Parecer da Comissão de Ética da ULSAM**

 <p>UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO, EPE</p>	<p align="center"><b>Realização de Projeto de Investigação Clínica</b> <b>Parecer nº 49/2022 -CES</b></p>	<p align="right">Pág. 1 de 3</p>
---	---	----------------------------------

**Comissão de Ética para a Saúde (CES)**

<p>Data de Entrada no Secretariado da CES: N.º 44/2022 - 19/07/2022</p> <p align="center"><b>Assunto:</b></p> <p>A autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC): um foco de atenção da enfermagem de reabilitação</p>	<p>Solicitado pelo Conselho de Administração</p> <p align="center">Em nome do(s) investigador(es):</p> <p>Carmen Marina Ramos Silva, aluna do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde do IPVC</p>
--	---

**1. A(s) questão(ões) colocada(s)**

O estudo proposto enquadra-se na componente de investigação do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de [ ] que a investigadora se encontra a frequentar e tem como objetivo geral, "Conhecer os resultados da intervenção do/a enfermeiro/a de reabilitação na autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, em doentes telemonitorizados, e como objetivos específicos:

- Identificar as dificuldades do doente com DPOC GOLD D, na autogestão da doença, antes e após a intervenção do enfermeiro de reabilitação;
- Identificar o papel do enfermeiro de reabilitação na autogestão da DPOC GOLD D, em doentes Telemonitorizados.
- Perceber se a intervenção do enfermeiro de reabilitação tem visibilidade nos resultados dos parâmetros vitais dos doentes telemonitorizados;
- Verificar se a intervenção do enfermeiro de reabilitação se traduz na diminuição número de internamentos e recorrências ao SU."

O estudo proposto incidirá numa amostra de doentes com DPOC GOLD D telemonitorizados pelo Centro de TeleSaúde da ULSAM referenciados para a Unidade de Cuidados na Comunidade de Viana do Castelo e seguidos pela Equipa de Cuidados Integrados (ECCI). São critérios de inclusão: diagnóstico de DPOC GOLD D; referência para UCC de Viana do Castelo; saber ler e escrever; estar no domicílio. São critérios de exclusão: doença com prognóstico inferior a 1 ano; patologia psiquiátrica ou cognitiva que inviabilize a compreensão e a utilização dos equipamentos da telemonitorização.

O estudo iniciará com a apresentação detalhada do projeto através de contacto telefónico, após o qual será dado um período de tempo para reflexão, seguido de um 2.º contacto telefónico, para confirmação da participação no estudo. Havendo vontade por parte do doente será agendada a 1.ª visita domiciliar pelo Enfermeiro/a de Reabilitação e sempre que possível pelo médico assistente, para recolha do consentimento informado e questionário sociodemográfico e clínico, questionário Clínico para a DPOC, Escala de Dispneia modificada do *Medical Research Council* (mMRC) e Escala de ansiedade e depressão *Hospital Anxiety and Depression Scale*, de modo a identificar fragilidades na autogestão da DPOC e estabelecendo a partir daí as intervenções de enfermagem de reabilitação adequadas a cada doente. Posteriormente serão realizadas visitas domiciliaries aos participantes, quinzenalmente, durante 12 semanas.

No decorrer das visitas domiciliárias serão efetuadas notas de campo. Na visita final haverá um 2.º momento de recolha de dados.

Os dados recolhidos serão anonimizados, tratados através do *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) e armazenados de forma segura e acessível para os investigadores, com palavra passe encriptada, e mantidos por um período de pelo menos cinco anos.

É esperado com este estudo que os doentes DPOC GOLD D telemonitorizados, que beneficiem da intervenção do Enfermeiro de Reabilitação, adquiram mais habilidades na autogestão da doença, apresentem melhores resultados dos parâmetros vitais e tenham menor número de internamentos e recorrências ao SU

## 2. Fundamentação

“A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica é definida pela GOLD [*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (2021)] como uma doença comum, prevenível e tratável, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação ao fluxo de ar, resultante de alterações alveolares e/ou das vias aéreas, geralmente causadas pela exposição significativa a partículas/gases nocivos e influenciada pelas características do doente, incluindo o desenvolvimento pulmonar anormal. Atualmente a DPOC é a terceira causa de morte a nível global, correspondendo a 6% das mortes globais, segundo a GOLD (2021). É a quinta principal causa de morte na União Europeia (UE), de acordo com o Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (ONDR, 2020).

O tratamento farmacológico, para DPOC segundo a norma da DGS anteriormente referida, deve ser classificada de A, B, C ou D, tendo por base a avaliação da dispneia e o número de exacerbações da doença no último ano.

Cordeiro (2021) refere que a Reabilitação Pulmonar está indicada em todos os doentes a partir da classificação B, e que os programas de Reabilitação são completos e habitualmente incluem cessação tabágica e aconselhamento nutricional. O Grupo D caracteriza-se por alto risco, mais sintomas em que mMRC  $\geq 2$  e exacerbações  $\geq 2$  ou 1 internamento (DGS, 2019).

O/a Enfermeiro/a de Reabilitação tem um impacto positivo no controlo da doença e melhoria da condição de saúde, no entanto a acessibilidade à Reabilitação Respiratória (RR) é um problema atual, pois em Portugal apenas 2% dos doentes com DPOC têm acesso à mesma, segundo a GOLD (2021). A RR pode ser realizada em contextos diferentes, nomeadamente no domicílio, através da implementação da adoção de uma intervenção centrada na avaliação da pessoa, seguida de terapias personalizadas que reúnam treino e exercício, educação, mudança de comportamento e adesão/gestão de comportamentos promotores de bem-estar de acordo com a GOLD (2019). Estudos referem que se verifica uma relação entre a intervenção do EEER e a redução das (re)admissões hospitalares, bem como no aumento de controlo da doença. A redução do tempo de internamento e dos custos para as organizações, também foram verificadas o que pode ter implicações para as tomadas de decisão dos gestores de saúde, no sentido de criar maior acessibilidade à RR nos doentes DPOC (Varão e Saraiva, 2019).

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE I – Projeto Formativo Proposta de planificação do Estágio de  
Natureza Profissional**

**Projeto Formativo Proposta de planificação do  
Estágio de Natureza Profissional**



INSTITUTO POLITÉCNICO  
DE VIANA DO CASTELO

Carmen Marina Silva

**Viana do Castelo, Outubro de 2022** INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO  
CASTELO

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**

**VII CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

Ano Letivo 2022/2023

**Projeto Formativo Proposta de planificação do  
Estágio de Natureza Profissional**

**Unidade Curricular:**

Estágio de Natureza Profissional

**Gestora Pedagógica e Orientadora do ENP:** Professora Doutora Salomé Ferreira

**Tutor do ENP:** Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação: Artur  
Marinho

**Estudante:** Enfermeira Carmen Marina Silva nº 969

**Viana do Castelo, Outubro de 2022**

## **SIGLAS E ACRÓNIMOS**

EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ENP – Estágio de Natureza Profissional

PF – Projeto Formativo

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2. PROJETO FORMATIVO - ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL</b> ...	7
2.1. <b>Objetivos e estratégias/atividades</b> .....	7
<b>3. NOTA CONCLUSIVA</b> .....	9
<b>4. BIBLIOGRAFIA</b> .....	10

## **1. INTRODUÇÃO**

No âmbito do Estágio de Natureza Profissional (ENP), do VII Curso de Mestrado de Enfermagem em Reabilitação, que decorre entre o período de 3 de Outubro de 2022 a 31 de Março de 2023, numa Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) da Região Norte, foi-me proposta a elaboração de um Projeto Formativo (PF), com o propósito de delinear os objetivos e estratégias, que vão de encontro à aquisição de competências comuns e específicas dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (EEER).

A solicitação do PF partiu da Gestora Pedagógica e Orientadora Professora Doutora Salomé Ferreira, e será elaborado com base na integração à organização e dinâmica da UCC, podendo desta forma, e juntamente com o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação Artur Marinho, perceber as necessidades da UCC, no que concerne às áreas de formação e gestão, em articulação com as minhas necessidades pessoais, enquanto aluna e futura EEER, com a certeza de que este processo de aquisição de conhecimentos e desenvolvimento do projeto de investigação, será um pilar importante para a minha prática clínica, bem como um contributo para os utentes da UCC, nomeadamente os utentes com DPOC GOLD D, telemonitorizados.

Preconiza-se que durante o ENP se desenvolvam competências na prestação de cuidados no âmbito da Enfermagem Especializada em Enfermagem de Reabilitação sustentados em evidência científica, em consonância com os referenciais especializados da profissão, de modo a alcançar uma formação de nível de mestrado, para tal, será necessário implementar o projeto formativo, que no decorrer do ENP poderá ser alvo de alterações, e que passo a expor os objetivos e estratégias/atividades que desenvolverei ao longo do mesmo.

## **PROJETO FORMATIVO - ESTÁGIO DE NATUREZA PROFISSIONAL**

O PF será um guia orientador para o ENP e tentará responder às necessidades/potencialidades da UCC, articulado com as minhas necessidades pessoais, sempre baseado nos referenciais epistemológicos e profissionais próprias da Enfermagem de Reabilitação.

### **1.1.Objetivos e estratégias/atividades**

**Desenvolver competências na área dos cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação, alicerçados e articulados em saberes do domínio cognitivo, técnico-científico e humano, ao indivíduo, família e comunidade pessoa ao longo do ciclo de vida;** Relativamente a este objetivo tenho a pretensão de mobilizar conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do mestrado e aplica-los aos utentes com DPOC, família e comunidade, tentando capacitá-los para a autogestão da doença. Para tal, conto com a colaboração do Enfermeiro Artur Marinho para o esclarecimento de dúvidas e orientação.

**Desenvolver aprendizagens profissionais nomeadamente na identificação de necessidades na área da gestão de cuidados e da governação clínica;** No que concerne a este objetivo, tenho intenção de criar processos para cada utente, de modo a que se possam realizar todos os registos para posteriormente poderem ser avaliados; foi proposto pelo Enfermeiro Artur a realização de um questionário de satisfação que será entregue nas visitas domiciliarees que realizaremos e posteriormente enviado pelo correio para a UCC, de modo a manter o anonimato. Será elaborada uma grelha de observação com a orientação da professora Salomé Ferreira e do Enfermeiro Artur, onde devem constar os aspetos mais importantes para a autogestão da DPOC, e funcionará como avaliação da intervenção junto do utente, família e comunidade.

**Desenvolver aprendizagens profissionais, nomeadamente, no diagnóstico de necessidades de formação, gestão de programas formativos e intervenção como formador;** o diagnóstico de necessidades de formação foi também discutido com o Enfermeiro Artur e irá de encontro ao tema da DPOC. Para tal, existe um projeto designado Caminhada "Comunidade em Movimento" que, para além da caminhada, são elaboradas sessões de esclarecimento direcionadas aos participantes e abordados temas relacionados com a saúde, pelo que a proposta do Enfermeiro Artur foi, utilizar um desses

momentos, para realização de uma sessão de esclarecimento acerca da DPOC. Outra proposta foi uma sessão de esclarecimento para os utentes com DPOC e seus familiares/cuidadores, nas instalações da UCC.

**Desenvolver um papel dinamizador na resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores, e articulação na equipa multiprofissional;** Para a concretização deste objetivo pretendo realizar visitas domiciliarias aos utentes com DPOC GOLD D, telemonitorizados, neste sentido tentarei articular sempre que possível as visitas com EEER e o médico da UCC. Será importante envolver a restante equipa da UCC, no sentido de dar continuidade a este projeto no futuro.

**Desenvolver competências na prática de investigação, no âmbito da enfermagem de Reabilitação, contribuindo para uma prática de enfermagem especializada baseada na evidência;** Relativamente a este objetivo, será implementado o Projeto de Investigação “A autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um foco de atenção da enfermagem de reabilitação”, com o qual se pretende contribuir para novas descobertas da investigação na prática de Enfermagem de Reabilitação, baseada na evidência. Com a implementação do referido projeto pretende-se aumentar o conhecimento e desenvolvimento de competências especializadas de modo a obter resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação.

**Desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na sua área de intervenção.** No que concerne a este objetivo, pretende-se o desenvolvimento de uma prática profissional e ética na prestação de cuidados à pessoa e sua circunstância, baseada na prática de cuidados que respeitam os direitos humanos e a deontologia profissional. A implementação do Projeto de investigação, cumprirá os procedimentos éticos adequados tendo o parecer positivo da Comissão de Ética em Saúde da ULSAM.

## **2. NOTA CONCLUSIVA**

Tendo em conta os objetivos acima mencionados, e certa que este PF não será estanque e que no decorrer do ENP poderão surgir contratemplos e/ou oportunidades que alterem o rumo do que foi predefinido, mas com a certeza que farei o melhor que conseguir, no sentido de chegar a resultados que sejam satisfatórios e interessantes, para os utentes, família e comunidade, articulados com os projetos da UCC, sem descurar a meus interesses pessoais.

Ao longo do ENP, espero que o meu contributo com o projeto de investigação seja interessante para a UCC e vá de encontro às expectativas, quer da unidade, quer pessoais, e principalmente que seja uma mudança no sentido da capacitação dos utentes para a autogestão da DPOC e desta forma conseguir uma prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação de excelência.

Esta caminhada será sustentada na análise e reflexão constante, no sentido da prestação de cuidados de Enfermagem de Reabilitação baseados na evidência científica, com a qual pretendo adquirir competências específicas, considerando o ENP uma transição para o título de EEER.

## **3. BIBLIOGRAFIA**

PARECER nº 06/2020. Mesa do colégio da especialidade de enfermagem de reabilitação (25.11.2020)

REGULAMENTO nº392/19. DR II Série. 85 (2019/05/03) 13565-13568.

REGULAMENTO nº140/19. DR II Série. 26 (2019/02/06) 4744-4750

**APÊNDICE II – Questionário Sociodemográfico e Clínico**

Código  
utente:

## Questionário Sociodemográfico e Clínico



✓ **Idade (anos)** \_\_\_\_\_

✓ **Sexo**

(1)  Feminino

(2)  Masculino

✓ **Estado civil**

(1)  Solteira/o

(3)  Divorciada/o

(2)  Casada/o/União de Facto

(4)  Viúva/o

✓ **Nível de escolaridade**

(1)  Nenhum

(4)  3.º ciclo

(2)  1.º ciclo

(5)  Ensino Secundário

(3)  2.º ciclo

(6)  Ensino Superior

✓ **Características habitacionais:**

(1)  Moradia (2)  Apartamento (3)  Outro: \_\_\_\_\_

### 5.1. Acessibilidade Degraus

(1)  Sim

(2)  Não

### 5.2. Acessibilidade Elevador

(1)  Sim

(2)  Não

### 6. Profissão:

Condição Laboral:

(1)  Ativo

(2)  Reformado

(3)  Desempregado

### 7. Número de recorrências ao Serviço de Urgências no último ano:

(1)  Nenhuma

(2)  até 1

(3)  igual ou superior a 2

**8. Número de internamentos por DPOC no último ano:**

(1)  Nenhum    (2)  até 1    (3)  igual ou superior a 2

**9. Oxigenoterapia no domicílio.**

(1)  Sim    (2)  Não

**10. Ventilação Não Invasiva (VNI)**

(1)  Sim    (2)  Não

**11. Inaloterapia**

(1)  Sim    (2)  Não

**12. Tosse**

(1)  Sim    (2)  Não

**13. Expetoração**

(1)  Sim    (2)  Não

**14. Dispneia**

(1)  Sim    (2)  Não

**15. Sono**

(1)  Menos de 8 horas    (2)  Mais de 8 horas

**16. Refeições**

(1)  até 3 refeições    (2)  Mais de 3 refeições

**17. Vacinação**

**17.1. Vacina da gripe sazonal**

(1)  Sim    (2)  Não

17.2. Vacina Covid-19

(1)  Sim            (2)  Não

17.3. Vacina Pneumocócica

(1)  Sim            (2)  Não

**18. Terapêutica**

18.1. Cumpre terapêutica tal como prescrito

(1)  Sim            (2)  Não

**18.2. Gere a medicação de SOS**

(1)  Sim            (2)  Não

**19. Hábitos tabágicos**

(1)  Sim            (2)  Não

**20. Antecedentes pessoais**

---

---

---

**APÊNDICE III – Grelha de avaliação da autogestão da DPOC**

# Grelha de avaliação da autogestão da DPOC

Código do utente: \_\_\_\_\_

Monitorização de sinais vitais – Telemonitorização			
Avaliação	Inicial	Final	Durante o exercício
Saturação de O2			
Tensão Arterial			
Pulso			
Temperatura auricular			

Sinais e sintomas								
Avaliação	Dispneia		Tosse		Expetoração			
	Sim	Não	Sim	Não	Fluida	Mucosa	Purulenta	Com sangue
Inicial								
Final								

Avaliação	Medicação SOS		Exacerbações				Internamentos	
	Sim	Não	Ligeiras	Moderadas	Graves/SU	Não	Sim	Não
Inicial								
Final								

Programa de reabilitação Respiratória			
Avaliação	A - Atingido	PA – Parcialmente Atingido	NA – Não Atingido
PRR			
Dissociação dos tempos respiratórios			
Reeducação Diafragmática			
Técnica da Tosse/ <i>huffing</i>			
Reeducação costal			
Reeducação costal com Bastão			
Exercícios dos membros Superiores			
Exercícios dos membros Inferiores			

	Questionário de Dispneia mMRC	Questionário clínico para a DPOC	HADS
Avaliação inicial			
Avaliação Final			

**APÊNDICE IV – Consentimento informado**

## **DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**

**Eu, abaixo assinado (nome completo do voluntário a ser estudado)**

\_\_\_\_\_, compreendi a explicação que me foi dada sobre a minha participação nesta Investigação, bem como do estudo em que estou incluído (a), que tem como tema: **“A autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um foco de atenção da enfermagem de reabilitação”**, assim como também fui esclarecido de todas as questões que considerei pertinentes e a todas obtive resposta satisfatória.

Além disso, foi-me informado que tenho o direito de recusar a qualquer momento a minha participação no presente estudo podendo, portanto, não progredir no estudo e exigir assim que todos os dados que foram transmitidos por mim, não façam parte do mesmo, sem que isso possa ter originado qualquer prejuízo pessoal. Fui ainda informado que os meus dados serão confidenciais e não serei mencionado no estudo de forma que a minha identidade possa ser reconhecida.

Ciente dos meus direitos, enquanto inquirido, consinto que me sejam aplicados os instrumentos de investigação, propostos pelas investigadoras.

**Data:** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Assinatura do voluntário**

**(a)** \_\_\_\_\_

**A Investigadora responsável:** \_\_\_\_\_

**APÊNDICE V – Plano de exercícios de reabilitação respiratória**

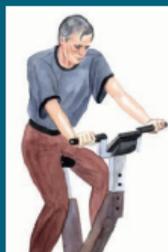
<b>Plano de exercícios de Reabilitação Respiratória no Domicílio</b>								
Exercícios	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana	5ª Semana	6ª Semana	7ª Semana	8ª Semana
Dissociação dos tempos respiratórios	3 a 6 rep. 2 séries	3 a 6 rep. 2 séries	3 a 6 rep. 2 séries		3 a 6 rep. 2 séries		3 a 6 rep. 3 séries	3 a 6 rep. 3 séries
Reeducação diafragmática	3 a 6 rep. 2 séries	3 a 6 rep. 2 séries		3 a 6 rep. 3 séries	3 a 6 rep. 3 séries		3 a 6 rep. 2 séries	
Reeducação costal global	5 a 10 rep. 1 a 2 séries		5 a 10 rep. 1 a 2 séries		5 a 10 rep. 1 a 2 séries			
Abertura da grade costal com bastão	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries				
Exercícios dos membros superiores			5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg
Exercícios dos membros inferiores			5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg	5 a 10 rep. 1 a 2 séries 0,5 a 1 kg
Flexões dos braços na parede				5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries	5 a 10 rep. 1 a 2 séries
Caminhada e/ou cicloergómetro				5 minutos	10 minutos	10 a 20 minutos	10 a 20 minutos	10 a 20 minutos

Elaborado por: Carmen Marina Silva; Estudante do VII Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da ESS - I PVC  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Doutora Salomé Ferreira; Tutor: Enf.<sup>o</sup> Especialista Artur Marinho

**APÊNDICE VI – Panfleto Programa de reabilitação Respiratória**

## Reabilitação Respiratória e DPOC

A Reabilitação Respiratória deve fazer parte integrante do dia-a-dia da pessoa com DPOC, tendo benefícios evidentes quer na fase estável da doença quer na fase de exacerbação, e aliada aos resultados do Programa de Telemonitorização diminuem o número de idas ao Hospital



Andar de bicicleta,  
Subir escadas  
Caminhadas

Contactos:

UCC: \_\_\_\_\_

Enf<sup>o</sup>: \_\_\_\_\_

Enf<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_

Elaborado por:

Carmen Mariña Silva

Estudante do VII Mestrado em

Enfermagem de Reabilitação da ESS - I PVC

Orientação: Enf.<sup>o</sup> Especialista Artur Marinho

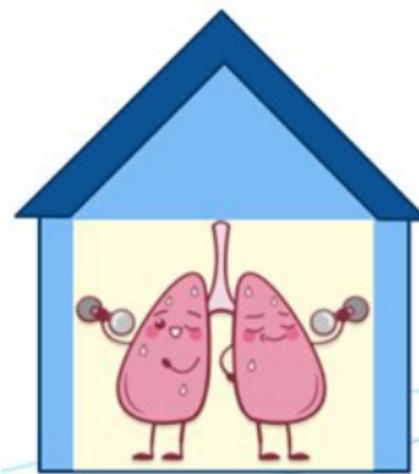
Bibliografia

Cordeiro M.(2020). *DPOC: Abordagem a 360° - Do Hospital Para o Domicílio*. Lusodidacta,

Ribeiro, O. (2021). *Enfermagem de Reabilitação Conceções Práticas*. Lidel

Portugal. Ministério da Saúde. (2019). *Orientação Técnica n.º 014/2019. 07.08.2019: Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários*. Direção Geral de Saúde.

## Programa de Reabilitação Respiratória—DPOC



Instituto Politécnico de Viana do Castelo  
Escola Superior  
de Saúde

## PROGRAMA DE REABILITAÇÃO RESPIRATÓRIA



DISSOCIAÇÃO DOS TEMPOS RESPIRATÓRIOS



REEDUCAÇÃO DIAFRAGMÁTICA



TÉCNICA DE TOSSE



REEDUCAÇÃO COSTAL:

Abrir os braços quando o ar entra pelo nariz e fechar os braços quando o ar sai pela boca.



REEDUCAÇÃO COSTAL, COM BASTÃO



EXERCÍCIOS DOS MEMBROS SUPERIORES



EXERCÍCIOS DOS MEMBROS INFERIORES



FLEXÕES DOS BRAÇOS NA PAREDE



POSIÇÃO DE DESCANSO

REALIZAR ATÉ 10 VEZES  
CADA EXERCÍCIO 3 VEZES  
POR SEMANA

**APÊNDICE VII – *Checklist* do Programa de Reabilitação Respiratória**

### Checklist - Programa de Reabilitação Respiratória no domicílio

	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana	5ª Semana	6ª Semana	7ª Semana	8ª Semana
Dissociação tempos respiratórios 								
Reeducação Diafragmática 								
Reeducação costal 								
Reeducação costal com bastão 								
Técnica de tosse 								
Exercícios dos membros superiores 								
Exercícios dos membros inferiores 								
Flexões dos braços na parede 								
Técnica de descanso 								

Elaborado por: Carmen Marina Silva; Estudante do VII Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da ESS - I PVC

Orientadora: Prof.ª Doutora Salomé Ferreira; Tutor: Enf.º Especialista Artur Marinho

**APÊNDICE VIII – Questionário de satisfação dos Utentes DPOC**

**QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DOS UTENTES  
DPOC**

Agradecemos a sua colaboração no preenchimento do preenchimento deste questionário, que tem como objetivo avaliar o seu grau de satisfação relativamente às visitas domiciliares que foram realizadas no âmbito do projeto “Respirar Bem”.  
A sua colaboração contribuirá para a melhoria dos serviços prestados e para a continuidade destas visitas.

Assinale com um X a resposta que considerar mais adequada, utilizando para o efeito a seguinte escala: **1: Muito Insatisfeito 2: Insatisfeito 3: Satisfeito 4: Muito Satisfeito 5: Excelente N/A: Não Aplicável**

**QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

Considerando a sua experiência com a UCC qual é o seu grau de satisfação com os serviços prestados, de todos os profissionais de saúde envolvidos no processo de prestação de cuidados?

Visitas domiciliares	1	2	3	4	5	N/A
Como classifica as visitas domiciliares						
Como classifica a informação fornecida						
Como classifica o esclarecimento de dúvidas						
Como classifica a simpatia e disponibilidade dos profissionais						
Como classifica a importância do programa de reabilitação na melhoria dos sintomas						

Considera importante a continuidade das visitas domiciliares Sim  Não

2

**SATISFAÇÃO GLOBAL**

Considerando a sua experiência com a UCC qual é o seu grau de satisfação com os serviços prestados?

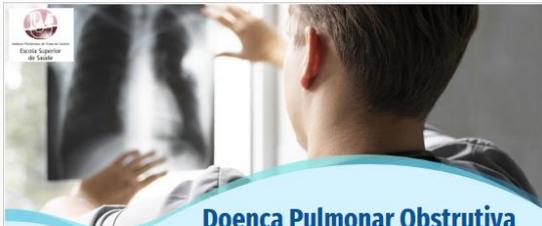
1	2	3	4	5	N/A

Recomendaria esta UCC a outros utentes com DPOC Sim  Não

**SUGESTÕES**

Que sugestões ou comentários gostaria de nos dar, para melhorar a qualidade das visitas domiciliares?


**APÊNDICE IX – Programa Educacional**



**Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)**

Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final  
Tutor do ENP: EnP, Especialista Artur Marinho  
Orientadora do ENP: prof. Doutora Salomé Ferreira  
Mestranda de Enfermagem de Reabilitação EnP, Marina Silva



### Autogestão da DPOC

Áreas de conhecimento da DPOC:

1. Fisiopatologia da DPOC;
2. Exacerbações/Agudizações;
3. Plano de ação "Viver bem com DPOC";
4. Programa de Reabilitação Respiratória;
5. Gestão da ansiedade.



# 01.

## Fisiopatologia da DPOC

O que é a DPOC?  
Quais são os sintomas mais frequentes da DPOC?  
Quais são os fatores de risco da DPOC?  
Quais os tratamentos para a DPOC?

## DPOC

- A DPOC é uma doença comum, evitável e tratável;
- Sintomas respiratórios persistentes;
- **Bronquite crónica e Enfisema pulmonar**, que causam obstrução ou aperto das vias aéreas (Brônquios), ou alveolares que podem existir em conjunto ou separadamente;



## PREVALÊNCIA

**14,2 %**  
Portugueses com mais de 40 anos com DPOC em Portugal.

**26**  
Utentes Telemonitorizados, referenciados para a UCC de Viana do Castelo.

**32**  
Causa de morte a nível mundial.

**144**  
Utentes telemonitorizados entre 2014 e 2021 no concelho de Viana do Castelo.



## Sintomas mais frequentes da DPOC

- Dispneia (falta de ar, ao esforço ou nas atividades de vida diária);
- Tosse
- Expetoração;
- Pleira ou chiadeira



### Fatores que influenciam o desenvolvimento e progressão da DPOC



## Diagnóstico



## PREVENÇÃO

**01** Cessação tabágica  
Pode influenciar a história natural da DPOC

**02** Vacinação  
Antigonal Antipneumocócica SARS COV 2

**02** Reabilitação Respiratória



## Tratamento da DPOC





## DPOC

Sinais e sintomas  
Fatores de risco  
Prevenção  
Tratamento

## 02. Exacerbações/Agudizações

**O que é uma Exacerbação/Agudização da DPOC?**  
**Quais são os sinais e sintomas das Exacerbações/Agudizações da DPOC?**  
**Como são classificadas as exacerbações?**  
**O que fazer no início de uma exacerbação?**  
**O que fazer num ataque de falta de ar?**  
**Quando pedir ajuda?**  
**Como prevenir as exacerbações?**

### Exacerbações/agudizações

Agravamento agudo dos sintomas respiratórios:

- Dispneia (falta de ar),
- Tosse
- Expetoração

### Classificação das exacerbações

Definição: agravamento dos sintomas respiratórios que necessita de tratamento adicional.

Ligeiras	Moderadas	Graves
Tratamento no domicílio com SABA (broncodilatadores de curta ação).	Tratamento no domicílio com SABA+antibióticos e corticoterapia oral.	Requer hospitalização ou ida às urgências. Pode estar associada a insuficiência respiratória aguda.

### Sinais e sintomas de uma exacerbação

- Mais falta de ar do que o normal, mesmo em repouso;
- Tosse mais frequente;
- Aumento da quantidade de expetoração;
- Alterações na cor da expetoração, mais amarelada, esverdeada ou acastanhada;
- Sensação de aperto no peito;
- Menos energia para as atividades diárias, como vestir e tomar banho;
- Perda de apetite;
- Necessidade de usar o inalador mais frequentemente;
- Febre;
- Dores de cabeça matinais, tonturas e confusão;
- Necessidade de dormir na posição de sentado.

### O que fazer no início de uma exacerbação?

- Técnicas de controlo respiratório;
- Técnicas de desobstrução brônquica como a tosse, o *huffing*
- Ciclo ativo das técnicas de respiração;
- Reduzir, mas não parar, o nível de atividade física;
- Beber mais água que o habitual;
- Usar a medicação de SOS prescrita pelo médico;
- Comer pequenas quantidades de alimentos nutritivos;
- Fazer a gestão do *stress* e da ansiedade (técnicas de controlo da ansiedade)

### O que fazer no início de uma exacerbação?

- Arejar de espaços fechados, mantendo as janelas abertas durante algum tempo por dia;
- Evitar o quarto húmido ou demasiado aquecido;
- Não vestir roupa em excesso;
- Quando espirrar ou tossir tapar o nariz ou a boca com o braço;
- Lavar as mãos sempre que possível com água e sabão ou, com solução de base alcoólica.

### O que fazer num ataque de falta de ar

Parar e encontrar uma posição de descanso;  
Iniciar as técnicas de reabilitação respiratória:

- Dissociação dos tempos respiratórios e reeducação diafragmática
- Higiene brônquica, com a técnica da tosse e técnica de *huffing*.

### Envolver a família

- Falar lentamente e transmitir calma;
- Relembrar a adotar uma posição de descanso e técnicas de reabilitação respiratória;
- Ajudar a tomar a sua medicação em SOS como prescrito pelo médico;
- Estar atento aos sintomas e ao seu agravamento;
- Ajudar, caso necessário, a encontrar uma forma de se deslocar ao Centro de Saúde, Hospital ou outra Unidade de Saúde.

### Quando pedir ajuda?

Contacte os enfermeiros de referência da UCC ou da Telemonitorização, médico de família ou pneumologista, dentro de 24 horas quando um ou mais dos seguintes sintomas estiverem presentes:

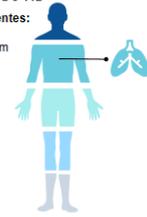
- Maior dificuldade em respirar enquanto faz as atividades habituais;
- Menos energia que o habitual;
- Mais tosse que o habitual;
- Mais expectoração que o habitual, mais espessa e com cor amarelada/esverdeada;
- Menos apetite;
- Não dormir bem.



### Quando pedir ajuda?

Dirija-se diretamente para o Serviço de Urgência ou ligue para o 112 quando um ou mais dos seguintes sintomas estiverem presentes:

- Não consigo realizar as atividades habituais, por dificuldade em respirar;
- Expetoração com sangue;
- Respiração acelerada, mesmo em repouso;
- Não consigo dormir por dificuldade em respirar;
- Febre;
- Dor no peito;
- Sonolência, discurso confuso;



### Como prevenir as exacerbações

**Lave as mãos frequentemente**

**Proteja-se contra alterações de temperatura tais como calor ou frio extremo, vento e humidade**

**Vacine-se contra a gripe todos os Outonos**

**Evite o contacto com pessoas com constipações ou infeções**

**Evite sentir-se irritado, ansioso ou stressado**

**Tome todos os Medicamentos prescritos pelo médico de acordo com as indicações**

**Evite locais onde existem muitas pessoas**

### Exacerbação/Agudização

Sinais e sintomas das Exacerbações/Agudizações

Classificação das exacerbações?

Início de uma exacerbação

O que fazer num ataque de falta de ar

Pedir ajuda

Prevenir as exacerbações



## 03. Plano de ação na autogestão das exacerbações



### Plano de ação na autogestão das exacerbações

Nome: \_\_\_\_\_

Lista de contactos:

Nome	Contactos
Enf. Telemonitorização	
Pneumologista	
Enf. UCC	
Médica UCC	
VitalMobile	
Médico de família	
Médico de família	

### Plano de ação na autogestão das exacerbações

Exacerbações		
Ligeiras	Moderadas	Graves
Tratamento no domicílio com SABA (broncodilatadores de curta ação).	Tratamento no domicílio com SABA + antibióticos e corticoterapia oral.	Requer hospitalização ou ida às urgências.

#### Estar atento aos sintomas:

Falta de ar	Mais falta de ar que habitual Monitorizar Diágno Enviar para a telemonitorização
Tosse	Mais que o habitual
Expetoração	Alteração na cor, volume e consistência

### Plano de ação na autogestão das exacerbações

#### Hoje sinto-me bem – Não me custa respirar

Linha Verde	Realizo as minhas atividades habituais; Tenho o nível de energia habitual; Tenho a expectoração com a quantidade e aspeto habituais; Tenho a tosse habitual Tomo a medicação habitual Tenho apetite; Durmo bem.	Envie os sinais vitais para a telemonitorização todos os dias e em SOS; Tome a medicação habitual, principalmente os inaladores; Utilize Oxigénio e VNI conforme prescrição médica; Faça as suas atividades diárias e os exercícios respiratórios adequados; Faça uma alimentação equilibrada e beba água; Faça as vacinas da gripe, pneumocócica e SARS COV 2.
	Plano de ação verde	

### Plano de ação na autogestão das exacerbações

#### Hoje sinto-me pior que o habitual – Custa-me mais respirar - Sinto-me adoentado

Linha amarela	Sinto maior dificuldade em respirar enquanto faço as atividades habituais; Tenho menos energia que o habitual; Tenho mais tosse que o habitual; Tenho mais expectoração que o habitual, mais espessa e com cor amarelada/esverdeada; Tenho menos apetite; Não dormi bem	Envie os sinais vitais para a telemonitorização, todos os dias e em SOS; Siga os planos para os medicamentos em SOS; Planeie o seu dia com períodos de descanso e relaxamento; Utilize técnicas de controlo respiratório; Execute as técnicas de higiene brônquica (Tosse e <i>Huffing</i> ); Coma pequenas refeições, mais vezes durante o dia e beba água.
	Plano de ação amarelo	
Nota: Se tiver 2 ou mais sintomas acima referidos, por mais de 24h, siga o plano de ação amarelo	Nota: Caso os sintomas não melhorarem, procure um profissional de saúde.	

### Plano de ação na autogestão das exacerbações

#### Não me sinto bem – Tenho dificuldade em respirar

Linha vermelha	Não consigo realizar as atividades habituais, por dificuldade em respirar; Expetoração com sangue; Respiração acelerada, mesmo em repouso; Não consigo dormir por dificuldade em respirar; Febre; Dor no peito; Sonolência, discurso confuso;	Envie os sinais vitais para a telemonitorização todos os dias e em SOS ; Faça a sua medicação/inalador de SOS; Ligue o 112 ou recorra ao Serviço de Urgência imediatamente; Leve consigo a sua medicação habitual.
	Plano de ação vermelho	

### Plano de ação na autogestão das exacerbações

## 04. Programa de Reabilitação Respiratória

- Dissociação dos tempos respiratórios;
- Reeducação diafragmática;
- Reeducação costal global;
- Abertura da grade costal com bastão;
- Posição de descanso;
- Huffing;
- Técnica de tosse;
- Exercícios dos membros superiores;
- Exercícios dos membros inferiores;
- Flexões dos braços na parede;
- Caminhada, cicloergômetro.

### Dissociação dos tempos respiratórios

Respirar com os lábios semicerrados é uma das formas mais fáceis de controlar a falta de ar.

A respiração com os lábios semicerrados pode ser usada quando sentir falta de ar e/ou ao realizar atividades que exigem algum esforço, como carregar um peso ou subir escadas.

### Dissociação dos tempos respiratórios

- Relaxe os músculos do pescoço e dos ombros;
- Inspire lentamente pelo nariz contando até 2 e mantendo a boca fechada;
- Coloque os lábios como se fosse soprar uma vela (lábios semicerrados);
- Expire lentamente através dos lábios semicerrados contando até 4.

### Dissociação dos tempos respiratórios

Esta técnica respiratória deve ser praticada quando está confortável e a respirar sem dificuldade, para que se sinta à vontade para a usar quando sentir falta de ar.

**Pratique alguns minutos todos os dias:**

3 a 6 respirações → Pausa → 3 a 6 respirações → Pausa → 3 a 6 respirações → Descanso

### Reeducação Diafragmática

A respiração diafragmática, também designada por respiração abdominal, permite uma melhor dinâmica e eficácia da respiração e previne futuras infeções das vias aéreas.

- Coloque uma mão no peito e outra na barriga
- Inspire pelo nariz e sinta com a mão o movimento da barriga a encher. A mão que está no peito não deve mexer;
- Expire pela boca e sinta com a mão o movimento da barriga a esvaziar.

### Posição de descanso

As posições de alívio de falta de ar são posições confortáveis que ajudam a relaxar o peito e os braços e facilitam a respiração.

Todas estas posições exigem uma ligeira inclinação do tronco à frente, pois desta forma os músculos responsáveis pela respiração conseguem trabalhar melhor e, portanto, a sensação de falta de ar diminui.

A respiração com os lábios semicerrados associada a estas posições aumenta o alívio da falta de ar.

### Huffing

- Sentado numa cadeira, incline o tronco ligeiramente para a frente;
- Inspire profundamente pelo nariz;
- Expire de forma rápida e forte, mantendo sempre a boca em forma de O, imaginando que pretende embaciar um espelho;
- Faça esta técnica 1 ou 2 vezes.

### Técnica da Tosse

- Sentado numa cadeira, incline o tronco ligeiramente para a frente;
- Realize uma inspiração profunda pelo nariz;
- Tussa 3 a 5 vezes inclinando-se para a frente e comprimindo o abdômen (pode usar uma almofada, abraçando-a);
- Deite fora a expetoração para um lenço de papel;
- Faça uma pausa e repita 2 vezes, se necessário.

### Higiene brônquica

A higiene brônquica consiste num conjunto de técnicas que ajudam a mobilizar a expetoração para as zonas superiores do tórax e que facilitam a sua expulsão.

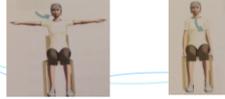
A expetoração, como é espessa e viscosa, bloqueia as vias respiratórias, tornando a respiração mais difícil.

Para além disso, a acumulação de expetoração nos pulmões pode causar infeções respiratórias.

## Reeducação costal global

A tem como objetivo melhorar a mobilidade de expansão da grade costal e ventilação pulmonar.

- Sentado numa cadeira, ou de pé, com os braços ao longo do corpo;
- Realize uma inspiração profunda pelo nariz enquanto levanta os braços ao nível dos ombros;
- Retorne a posição inicial enquanto expira pela boca;
- Faça até 10 repetições.



## Abertura da grade costal com bastão

- Sentado numa cadeira, ou de pé, com os braços ao longo do corpo;
- Realize uma inspiração profunda pelo nariz enquanto levanta os braços ao nível dos ombros;
- Retorne a posição inicial enquanto expira pela boca;
- Faça até 10 repetições.



## Exercícios dos membros superiores

- Sentado numa cadeira, ou de pé, com os braços esticados ao longo do corpo e com um peso em cada mão (que pode ser um pacote de arroz ou uma garrafa de água cheia de areia), levante os braços até à altura dos ombros, enquanto expira com os lábios semicerrados;
- Inspire, regressando à posição inicial.



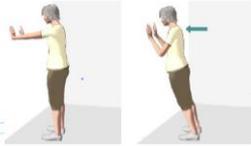
## Exercícios dos membros inferiores

- Sentado numa cadeira, ou de pé, com os braços esticados ao longo do corpo e com caneleiras nas pernas (que pode ser um pacote de arroz desde que bem preso à perna) levante as pernas de modo alternado, até à altura da anca, enquanto expira com os lábios semicerrados;
- Inspire, regressando à posição inicial.

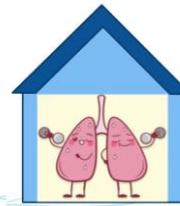


## Flexões de braços na parede

- Em pé, com os braços esticados e à largura dos ombros, mãos paralelas apoiadas na parede, dobre os cotovelos, aproximando o tronco da parede. Expire, com os lábios semicerrados, enquanto realiza este movimento;
- Inspire e regresso à posição inicial



## Programa de Reabilitação Respiratória no domicílio



Programa de Reabilitação Respiratória no Domicílio								
Exercícios	1ª Semana	2ª Semana	3ª Semana	4ª Semana	5ª Semana	6ª Semana	7ª Semana	8ª Semana
Dissociação dos tempos respiratórios	3 a 6 rep. 2 séries							
Reeducação diafragmática	3 a 6 rep. 2 séries							
Reeducação costal global	5 a 10 rep. 1 a 2 séries							
Abertura da grade costal com bastão	5 a 10 rep. 1 a 2 séries							
Exercícios dos membros superiores	5 a 10 rep. 1 a 2 séries							
Exercícios dos membros inferiores	5 a 10 rep. 1 a 2 séries							
Flexões dos braços na parede	5 a 10 rep. 1 a 2 séries							
Caminhada e/ou cicloergómetro			5 minutos	10 minutos	15 a 20 minutos	20 a 30 minutos	25 a 30 minutos	30 a 35 minutos

## Técnica da conservação de energia

### Estabelecer prioridades

- Distinga entre aquilo que tem mesmo de fazer e aquilo que gostaria de fazer;
- Elimine as atividades que podem ser dispensadas.

### Fazer um plano para o dia

- Faça uma lista de objetivos para o seu dia, estabelecendo metas realistas;
- Realize as tarefas que consomem mais energia no período do dia em que se sente com mais energia (normalmente é no período da manhã);
- Divida os trabalhos em tarefas mais pequenas;
- Alterne as tarefas pesadas com outras mais leves;
- Planeie períodos de repouso.

## Técnica da conservação de energia

### Coordene a respiração com as atividades

- Não sustenha a respiração durante as atividades mais pesadas, pois reduz a quantidade de sangue disponível para o coração, pulmões e corpo;
- Use a respiração com lábios semicerrados, expirando no momento de esforço;



## Técnica da conservação de energia

### Posicionamento

- Reduza os movimentos de tentar chegar, alcançar ou baixar-se, pois são os que causam maior falta de ar e cansaço;
- Exemplos:
  - Trabalhe em bancadas que estão à altura da cintura;
  - Guarde os objetos que usa mais frequentemente em gavetas ou prateleiras que estão entre o nível da cintura e o dos ombros;
  - Para calçar as meias e apertar os cordões sente-se e coloque os pés sobre os joelhos.

Para transportar um peso mantenha-o próximo do corpo.

Realize o máximo de atividades possíveis sentado, pois gasta menos energia do que em pé e é uma posição mais favorável à respiração, como:

- Passar a ferro;
- Lavar a louça;
- Tomar banho;
- Fazer a higiene matinal;
- Fazer jardinagem;
- Cortar vegetais.

# 05. Gestão da Ansiedade



**O que entende por stress e ansiedade?**  
**Que reações pode ter quando está stressado ou ansioso?**  
**Sabe o que é o ciclo vicioso falta de ar-ansiedade?**  
**Conhece alguma técnica de relaxamento?**  
**Já utilizou alguma técnica de relaxamento numa situação de falta de ar?**

## Stress e Ansiedade

- Muito comum em pessoas com doença respiratória crónica e suas famílias.
- O stress ocorre quando parece não haver solução para lidar com uma determinada situação.
- A DPOC é uma doença stressante e pode limitar o seu dia-a-dia e o da sua família.



## Reações ao stress

<p><b>Fisicamente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Batimentos do coração acelerados;</li> <li>Respiração acelerada;</li> <li>Músculos rígidos/tensos;</li> <li>Transpiração;</li> <li>Cansaço;</li> <li>Dores de cabeça;</li> <li>Dores de barriga;</li> <li>Perda ou ganho de peso.</li> </ul>	<p><b>Mental e Emocionalmente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ansiedade;</li> <li>Dificuldade de concentração;</li> <li>Sentimento de pressão de tempo;</li> <li>Esquecimentos frequentes;</li> <li>Preocupação excessiva;</li> <li>Mau humor;</li> <li>Irritabilidade;</li> <li>Impaciência.</li> </ul>
---	---

## Reações ao Stress

<p><b>Comportamentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Distúrbios de sono;</li> <li>Agressividade para com as pessoas e os objetos;</li> <li>Consumo excessivo de tabaco;</li> <li>Choro frequente.</li> </ul>	<p><b>Socialmente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maus relacionamentos a nível social, familiar e profissional;</li> <li>Deterioração da comunicação familiar;</li> <li>Abandono da profissão.</li> </ul>
---	--

## Ansiedade

- A falta de ar pode ser uma experiência assustadora, que pode causar ansiedade e até ataques de pânico.
- Ciclo vicioso de falta de ar-ansiedade.



## Ansiedade

- Fale sobre os seus sentimentos;
- Não se preocupe por antecipação;
- Pratique exercício físico;
- Realize atividades de lazer;
- Mantenha uma atitude positiva;
- Pratique relaxamento



## Ansiedade

**RELAXAMENTO MUSCULAR**

- Sente-se ou deite-se de uma forma confortável e de preferência com os olhos fechados;
- Comece por contrair os músculos da face. Mantenha a contração por 10 a 15 segundos;
- Deixe os músculos da face relaxar e foque-se nas sensações que acompanham este relaxamento. Sinta a diferença entre um músculo contraído e um músculo relaxado;
- Experimente com todos os músculos do corpo, desde a cabeça aos pés, até ter contraído e relaxado todo o seu corpo.

## Ansiedade

**RELAXAMENTO COGNITIVO**

- Sente-se ou deite-se de uma forma confortável;
- Tente realizar a respiração diafragmática (ver capítulo III);
- Fechos os olhos e tente visualizar algo agradável, pode ser, por exemplo, uma praia ou o topo de uma montanha;
- Imagine-se nesse local. O que vê? O que ouve? Que cheiro sente?
- Foque-se nessa imagem durante, aproximadamente, 10 minutos.

## Ansiedade

**RELAXAMENTO COGNITIVO - Exemplo:**

- Sinta-se confortável e feche os olhos.
- Imagine-se numa montanha... sinta o calor... a relva que pisas é macia e suave... O sol está a brilhar... e veja a sua luz a atravessar os ramos das árvores... e a aquecer a sua pele!
- Possivelmente consegue sentir a frescura do cheiro das árvores e flores... ouça o chilrear dos pássaros... como é tão agradável...
- Imagine que está a dar um passeio por essa montanha... encontra uma queda de água, com um grande lago... a luz do sol brilha nesse lago... experimente tocar nessa água... fica surpreendido por essa água estar quente e agradável. Mas está na altura de regressar.
- Observa novamente a queda de água, caminha pela montanha a ouvir o chilrear dos pássaros e a sentir o cheiro das árvores, das flores e do sol que lhe aquece a pele. Chega a relva inicial macia onde iniciou a sua jornada e lentamente vai sentir os seus pés a tocarem no chão... o seu corpo encostado na cadeira... Inspire lenta e profundamente, renovando o seu corpo com energia... Expire o ar lentamente, libertando todo o stress.
- Quando estiver preparado pode abrir os olhos.

# Questões?

**APÊNDICE X – Plano de Ação na Autogestão das Exacerbações**

# PLANO DE AÇÃO NA AUTOGESTÃO DAS EXACERBAÇÕES

Nome: \_\_\_\_\_

Lista de contactos:

Nome	Contactos
Enf.º Telemonitorização	
Pneumologista	
Enf.º UCC	
Médico UCC	
VitalMobile	
Médico de família	
Médico de família	

## Exacerbações

### Ligeiras

Tratamento no domicílio com SABA (broncodilatadores de curta ação)

### Moderadas

Tratamento no domicílio com SABA + antibióticos e corticoterapia oral

### Graves

Requer hospitalização ou ida ao Serviço de Urgência

Estar atento aos sintomas

- Falta de ar;
- Tosse;
- Expetoração.



Plano de ação na autogestão das exacerbações elaborado por: Carmen Marina Silva; Estudante do VII Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da ESS - IPVC - Orientadora: Prof.ª Doutora Salomé Ferreira; Tutor: Enf.º Especialista Artur Marinho



## PLANO DE AÇÃO VERDE

Hoje sinto-me bem – Não me custa respirar

<p>Linha Verde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizo as minhas atividades habituais</li> <li>• Tenho o nível de energia habitual</li> <li>• Durmo bem</li> <li>• Tenho apetite</li> <li>• Tenho a expectoração com a quantidade e aspeto habituais</li> <li>• Tenho a tosse habitual</li> <li>• Tomo a medicação habitual</li> </ul>	<p>Plano de ação verde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envie os sinais vitais para a telemonitorização;</li> <li>• Tome a medicação habitual, principalmente os inaladores</li> <li>• Utilize Oxigénio e VNI conforme prescrição médica</li> <li>• Faça as suas atividades diárias e os exercícios respiratórios adequados</li> <li>• Faça uma alimentação equilibrada e beba água</li> <li>• Faça as vacinas da gripe, pneumocócica e SARS COV 2</li> </ul>
---	---



## PLANO DE AÇÃO AMARELO

Hoje sinto-me pior que o habitual – Custa-me mais respirar - Sinto-me adoentado

<p>Linha amarela</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinto maior dificuldade em respirar enquanto faço as atividades habituais</li> <li>• Tenho menos energia que o habitual</li> <li>• Tenho mais tosse que o habitual</li> <li>• Tenho mais expectoração que o habitual, mais espessa e com cor amarelada/esverdeada</li> <li>• Tenho menos apetite</li> <li>• Não dormi bem</li> </ul> <p>Nota: Se tiver 2 ou mais sintomas acima referidos, por mais de 24h, siga o plano de ação amarelo</p>	<p>Plano de ação amarelo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envie os sinais vitais para a telemonitorização;</li> <li>• Siga os planos para os medicamentos em SOS</li> <li>• Planeie o seu dia com períodos de descanso e relaxamento</li> <li>• Utilize técnicas de controlo respiratório</li> <li>• Execute as técnicas de higiene brônquica (Tosse e <i>Huffing</i>)</li> <li>• Como pequenas refeições, mais vezes durante o dia e beba água</li> </ul> <p>Nota: Caso os sintomas não melhorarem, procure um profissional de saúde.</p>
--	--



## PLANO DE AÇÃO VERMELHO

Não me sinto bem – Tenho dificuldade em respirar

<p>Linha vermelha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não consigo realizar as atividades habituais, por dificuldade em respirar</li> <li>• Não consigo dormir por dificuldade em respirar</li> <li>• Respiração acelerada, mesmo em repouso</li> <li>• Febre</li> <li>• Dor no peito</li> <li>• Sonolência, discurso confuso</li> <li>• Expetoração com sangue</li> </ul>	<p>Plano de ação vermelho</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envie os sinais vitais para a telemonitorização;</li> <li>• Faça a sua medicação/inalador de SOS</li> <li>• Ligue o 112 ou recorra aos serviços médicos imediatamente</li> <li>• Leve consigo a sua medicação habitual</li> </ul>
--	--

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: CORDEIRO, M. C. O. (2021). DPOC: ABORDAGEM A 360º DO HOSPITAL PARA O DOMICÍLIO. LUSODIDACT BOURBEAU, J.; LIVING WELL WITH COPD. MONTREAL CHEST INSTITUTE, MCGILL UNIVERSITY. [HTTPS://WWW.LIVINGWELLWITHCOPD.COM/](https://www.livingwellwithcopd.com/)

**APÊNDICE XI – Pedido de autorização à comissão de ética da ULSAM**

**Exm.º Sr. Presidente do  
Conselho de Administração da Unidade Local  
de Saúde do Alto Minho, EPE,  
Dr.º Franklim Ramos**

Eu, Carmen Marina Ramos Silva, enfermeira com a cédula profissional n.º, encontro-me a frequentar o Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final do VII Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, no ano letivo de 2022/2023, com início em Outubro de 2022, sob a orientação da Professora Doutora Salomé Ferreira e Enfermeira Tutor, Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, Artur Marinho, a decorrer na Unidade de Cuidados na Comunidade da região Norte, mais especificamente na Equipa de Cuidados Continuados Integrados, da ULSAM, EPE. A referida unidade está estruturada de forma a assegurar a aquisição de competências profissionais (Competências Comuns para os Enfermeiros Especialistas em Reabilitação – Regulamento n.º392/2019), incluindo a componente de investigação.

Neste sentido, venho por este meio, solicitar a Vossa Excelência um pedido de autorização, para a consecução da componente de investigação, através do trabalho de investigação subordinado pelo tema **“A autogestão da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um foco de atenção da enfermagem de reabilitação”**, com os seguintes objetivos:

- Identificar as dificuldades do doente com DPOC GOLD D, na autogestão da doença, antes e após a intervenção do enfermeiro de reabilitação;
- Identificar o papel do enfermeiro de reabilitação na autogestão da DPOC GOLD D, em doentes Telemonitorizados.
- Perceber se a intervenção do enfermeiro de reabilitação tem visibilidade nos resultados dos parâmetros vitais dos doentes telemonitorizados;
- Verificar se a intervenção do enfermeiro de reabilitação se traduz na diminuição número de internamentos e recorrências ao SU;

A investigação proposta inscreve-se no paradigma quantitativo pelo tipo de estudo, quase-experimental e longitudinal. Os instrumentos de recolha de dados serão: o Questionário sociodemográfico e clínico, o Questionário Clínico para a DPOC, a Escala de Dispneia modificada do Medical Research Council (mMRC) e a Escala de ansiedade e depressão, a ser aplicada na Unidade de Cuidados na Comunidade de Viana do Castelo, mais

especificamente na Equipa de Cuidados Continuados Integrados, da ULSAM, EPE. Assegura-se o cumprimento criterioso de todos os pressupostos éticos inerentes ao trabalho, designadamente a confidencialidade dos participantes.

Neste contexto, solicita-se autorização para a realização do estudo em apreço na Instituição que tutela. Tratando-se de um trabalho académico, cujos prazos são rigorosamente estabelecidos, solicita-se, desde logo, a brevidade possível na resposta. Para uma maior explicitação do estudo, junto se anexa o projeto de investigação bem como o instrumento de recolha de dados. Disponibiliza-se, também, os contactos: e-mail:, para qualquer informação que entendam por bem esclarecer.

**Os meus respeitosos cumprimentos,  
Carmen Marina Ramos Silva**

**APÊNDICE XII – Procedimento técnico: Autogestão da DPOC**

# Procedimento Técnico

**Identificação do documento:** Autogestão da DPOC

**Âmbito:** Acompanhamento de utentes com DPOC GOLD E telemonitorizados na UCC da zona norte

## **Objetivo Principal:**

- Capacitar os doentes DPOC GOLD E, telemonitorizados na autogestão da doença;

Objetivos específicos:

- Reduzir o número de internamentos e episódios de urgência;
- Melhorar os parâmetros vitais dos doentes DPOC GOLD E, telemonitorizados;
- Prevenir as exacerbações da doença respiratória;
- Aumentar a tolerância ao esforço;
- Melhorar a gestão do regime terapêutico;
- Melhorar a qualidade de vida;
- Promover a autonomia.

## **Definições**

- A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), é uma doença comum, tratável e prevenível, baseada em intervenções bastante acessíveis, no entanto, tem-se verificado um aumento progressivo da sua prevalência. Apresenta comorbilidades significativas que têm um impacto significativo na pessoa, família, sociedade e nos sistemas de saúde, que se traduz em elevados níveis de morbidade e mortalidade.

A DPOC tem o seguinte impacto na mortalidade:

- ✓ 3ª causa de morte a nível global, correspondendo a 6% das mortes;
- ✓ 5ª principal causa de morte na União Europeia;
- ✓ 14,2% de pessoas com mais de 40 anos diagnosticadas com DPOC em Portugal;
- ✓ 22-43% dos doentes hospitalizados por exacerbação morrem no prazo de um ano;
- ✓ 8-11% de mortalidade intra-hospitalar no internamento por exacerbação de DPOC.

Na UCC de Viana do Castelo estão referenciados doentes com DPOC GOLD E telemonitorizados, que beneficiariam de Reabilitação Respiratória e capacitação para a autogestão das exacerbações da DPOC.

- A Reabilitação Respiratória (RR), é o tratamento não farmacológico recomendado para pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), na fase estável da doença melhorando a dispneia, a qualidade de vida e aumentando a tolerância ao esforço (OE, 2018).
- A Autogestão é um processo que a pessoa usa, numa tentativa consciente de alcançar o controlo da sua doença (OE, 2018)

## **Responsabilidades**

Enfermeiros de Reabilitação, Equipa multidisciplinar

## **Descrição**

### **Equipa da Saúde Comunitária**

- Realização de visitas domiciliares.
  - ✓ A realização das visitas domiciliares deverá ser efetuada, inicialmente duas vezes por semana durante um período de 8 a 12 semanas, e/ou via telefónica uma vez por semana, por Enfermeiro de Reabilitação.
  - ✓ Na primeira visita domiciliar, pretende-se realizar uma avaliação inicial a cada utente, utilizando os seguintes instrumentos de avaliação: Questionário sociodemográfico e clínico, Questionário Clínico para a DPOC, Escala de Dispneia modificada do Medical Research Council (mMRC), Escala de ansiedade e depressão, Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), preencher a grelha de avaliação da autogestão da DPOC, nos parâmetros da avaliação inicial.
  - ✓ Na segunda visita domiciliar, inicia-se o ensino, instrução, treino e incentivo acerca da realização de um Programa de Reabilitação Respiratória (PRR), com a entrega de um panfleto.
  - ✓ As sessões seguintes serão para a execução do PRR, até à oitava semana, posteriormente realiza-se um visita mensal, ou em SOS.
  - ✓ Durante as visitas, programa-se um Programa educacional e de Autogestão, a realizar nas instalações da UCC de Viana do Castelo, direcionada aos doentes DPOC GOLD E telemonitorizados e familiares ou cuidadores, para a realização de educação e capacitação da autogestão das exacerbações, com a entrega de um Flyer informativo.
  - ✓ Caso não seja possível a deslocação à UCC de Viana do Castelo, esta formação será realizada em contexto domiciliar.

- ✓ Realizar a avaliação no final da realização do PRR e da formação utilizando os instrumentos de avaliação e preencher a grelha de avaliação da autogestão da DPOC nos parâmetros da avaliação final.
- ✓ As visitas domiciliares deverão ser realizadas, sempre que possível, em conjunto com a equipa multidisciplinar, tendo como base uma intervenção holística.

- Registos

Os registos serão efetuados no sistema de informação SClínico e também em processos físicos.

Relativamente ao processo do utente com DPOC estão parametrizados os diagnósticos, intervenções/ações de enfermagem de reabilitação preconizados para o Programa Doenças Respiratórias.

### **Equipa Saúde Familiar**

- ✓ Programar e realizar visita domiciliária, sempre que possível, em conjunto com o gestor de processo da UCC, para dar continuidade ao acompanhamento;
- ✓ Definir um plano individual de cuidados (PIC) conjunto.
- ✓ Reagendar consulta domiciliária, se situação clínica justificar vigilância pela equipa de saúde familiar.
- ✓ Enquadrar o doente no seu ambiente social e familiar.
- ✓ Avaliar a doença crónica e não apenas a DPOC, tendo como base uma intervenção holística.
- ✓ Referenciar para a UCC no caso de se verificarem necessidades da competência desta unidade funcional.
- ✓ Solicitar apoio à equipa de telemonitorização/equipa técnica, se necessário, através dos seguintes contactos:

### **Equipa de Telemonitorização**

- ✓ Analisar diariamente uma ou mais vezes os parâmetros fornecidos pelos dispositivos instalados no domicílio do doente, conforme as necessidades do doente instável ou não e durante a execução do PRR.
- ✓ Efetuar a vigilância e seguimento do doente telemonitorizados, disponibilizando precocemente apoio clínico.

- ✓ Capacitar o doente para a sua própria doença, aprendendo a reconhecer potenciais problemas de forma objetiva.
- ✓ Contactar o doente para relacionar os dados recebidos com os seus sintomas.
- ✓ Intervir a nível da terapêutica ou indicar acompanhamento clínico ou hospitalar, se intercorrência, e de acordo com a gravidade da situação.
- ✓ Informar a equipa da UCC, no caso de agudização;
- ✓ Verificar a disponibilidade e necessidade da equipa da UCC se deslocar em tempo útil à casa do doente.
- ✓ Apoiar a equipa da UCC quando for solicitado apoio de consultadoria.

#### Documentos de Referência

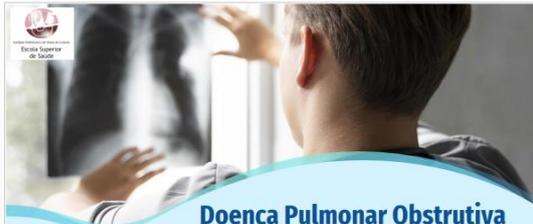
Ordem dos Enfermeiros – Reabilitação Respiratória - Guia Orientador de boa prática. série 1. Número 10, 2018.

Cordeiro M.(2020). DPOC: Abordagem a 360° - Do Hospital Para o Domicílio. Lusodidacta,

Ribeiro, O. (2021). Enfermagem de Reabilitação Conceções Práticas. Lidel

Portugal. Ministério da Saúde. (2019). Orientação Técnica n.º 014/2019. 07.08.2019: Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários . Direção Geral de Saúde

**APÊNDICE XIII – Apresentação à Equipa da UCC**



**Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)**

Estágio de Natureza Profissional com Relatório Final  
Tutor do ENP: ENP, Especialista Artur Mariano  
Orientadora do ENP: Prof. Doutora Salomé Ferreira  
Mestranda de Enfermagem de Reabilitação ENP: Marina Silva



# 01.

## Fisiopatologia da DPOC



# 02.

## Exacerbações/Agudizações

# 03.

## Plano de ação na autogestão das exacerbações



# 04.

## Programa de Reabilitação Respiratória no domicílio



# 05.

## Procedimento Técnico - Autogestão da DPOC

