



**INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL, ANSIEDADE E
DEPRESSÃO NA PESSOA COM DPOC**
UM ESTUDO DESCRITIVO E CORRELACIONAL
NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Marlene Patrícia Ribeiro

Dissertação no âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, orientada pela Professora Doutora Bruna Raquel Figueira Ornelas de Gouveia e apresentada à Escola Superior de Saúde de Santa Maria.

Setembro de 2021

Porto

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho

Ao meu avô Fernando,
que partiu durante este meu percurso,
sei que era um motivo de orgulho para ele,
comigo ficaram boas recordações, sentimentos bons e muitas aprendizagens para a vida.

E às minhas filhas,
Mariana e Maria Eduarda,
que os momentos de ausência reflitam um exemplo de perseverança, que considero importante nas nossas vidas.

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Bruna Gouveia, pela forma como conduziu a orientação, pelo rigor científico, pela mentoria neste processo de desenvolvimento de competências na investigação e pela partilha e apoio ao longo deste período.

À Professora Doutora Olga Ribeiro, por todos os conhecimentos e sentido da enfermagem e da enfermagem de reabilitação que transmitiu. O seu contributo teve um forte impacto no meu desenvolvimento pessoal e profissional.

A todas as pessoas com DPOC que aceitaram participar neste estudo.

Ao meu amigo e colega de mestrado Fábio, pela partilha e apoio ao longo deste percurso.

Aos meus sogros, pelo apoio e carinho que sempre recebo.

Ao meu irmão, pela presença na minha vida, pelo suporte e por todos os momentos que vamos vivendo juntos.

Aos meus pais, por serem as pessoas que me têm apoiado ao longo da vida, desde sempre, em todos os projetos, pessoais e profissionais, pela disponibilidade infinita e pelo amor incondicional.

E por último, ao meu marido, pelo significado de partilharmos a vida e tudo o que ela nos proporciona, pelo suporte e amor que recebo todos os dias.

A todos,
um Muito Obrigado.

CHAVE DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

%	Frequência relativa
AVD	Atividades de Vida Diária
BOLD	<i>Burden of Obstructive Lung Disease</i>
CAT	<i>COPD Assessment Test</i>
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CHTS	Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa
DGS	Direção-Geral da Saúde
DP	Desvio Padrão
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
EADH	Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar
EEER	Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação
FEV ₁	<i>Forced Expiratory Volume in 1 Second</i> (Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo)
FVC	<i>Forced Vital Capacity</i> (Capacidade Vital Forçada)
GBD	<i>Global Burden of Disease</i>
GOLD	<i>Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease</i>
H	Hipótese
IHME	<i>Institute for Health Metrics and Evaluation</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
INE	Instituto Nacional de Estatística
MD	Mediana
mMRC	<i>modified Medical Research Council Dyspnea Scale</i>
<i>n</i>	Frequência absoluta
OLD	Oxigenoterapia de Longa Duração
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONDR	Observatório Nacional das Doenças Respiratórias
<i>p</i>	<i>p – value</i>
PNDR	Plano Nacional para as Doenças Respiratórias
<i>Rho</i>	Coeficiente de correlação de Spearman
RR	Reabilitação Respiratória

SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
VMNI	Ventilação Mecânica Não Invasiva
YLDs	<i>Years Lived with Disability</i> (Anos Vividos com Incapacidade)
WHO	<i>World Health Organization</i> (Organização Mundial da Saúde)

RESUMO

TEMA: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença que compromete a qualidade de vida das pessoas. As exacerbações estão na origem de recursos hospitalares e internamentos, afetam a severidade da doença e conferem um impacto negativo no estado de saúde e capacidade funcional da pessoa.

OBJETIVOS: Caracterizar as pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência por dispneia, relativamente às características sociodemográficas e clínicas, independência funcional, ansiedade e depressão e investigar possíveis relações entre variáveis.

MATERIAL E MÉTODOS: Estudo quantitativo, descritivo e correlacional. Amostra constituída por 31 participantes com DPOC. A recolha de dados foi efetuada durante o episódio de urgência por agudização da doença. Utilizou-se um questionário com questões fechadas, Índice de Barthel e Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. Métodos estatísticos foram utilizados para análise de dados.

RESULTADOS: Amostra constituída maioritariamente por pessoas do sexo masculino (71%), com baixo nível de escolaridade (67,7% com 1.º ciclo) e exposição a tabaco (67,8%). A adesão à terapêutica inalatória e vacina antigripal exibida foi boa (87,1%), no entanto poucos usufruíram de Reabilitação Respiratória (16,1%). Observaram-se níveis patológicos de ansiedade (32,3%) e de depressão (41,9%) e uma maioria de participantes independentes (74,2% pelo ponto de corte de Sequeira [2010]), sendo que pessoas do sexo masculino apresentaram níveis de independência funcional superior às do feminino (masculino: $MD = 100,00$; $DP = 8,93$; feminino: $MD = 90,00$; $DP = 24,49$; $U = 48,00$; $z = -2,397$; $p = 0,017$). Foram encontradas associações com significado estatístico entre as variáveis (Índice de Barthel e Ansiedade: $Rho = -0,385$; $p = 0,032$; Índice de Barthel e Depressão: $Rho = -0,532$; $p = 0,002$; Ansiedade e Depressão: $Rho = 0,549$; $p = 0,001$).

CONCLUSÃO: Os resultados indicam a necessidade de oferecer mais recursos às pessoas com DPOC. O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação sustenta conhecimentos para intervir no processo de reabilitação destas pessoas, devendo integrar as equipas multidisciplinares que realizam os programas de Reabilitação Respiratória.

PALAVRAS-CHAVE: DPOC, Ansiedade, Depressão, Enfermagem em Reabilitação.

ABSTRACT

BACKGROUND: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a disease that compromises people's quality of life. Exacerbations are at the origin of hospital and inpatient resources that affect the disease's severity and have a negative impact on the person's health status and functional capacity.

OBJECTIVES: To characterize people with COPD who come to the emergency department for dyspnea, in terms of sociodemographic and clinical characteristics, functional independence, anxiety and depression, and to investigate possible relationship between variables.

MATERIAL AND METHODS: Quantitative, descriptive and correlational study. Sample consisting of 31 participants with COPD. Data collection was carried out during the episode of urgency due to exacerbation of the disease. An enquiry with closed questions, Barthel Index and Hospital Anxiety and Depression Scale were used. Statistical methods were used for data analysis.

RESULTS: The sample consisted mostly of males (71%), with a low level of education (67.7% with 1st cycle) and exposure to tobacco (67.8%). Adherence to inhaled therapy and the flu vaccine exhibited was good (87.1%), however few took advantage of Respiratory Rehabilitation (16.1%). Pathological levels of anxiety (32.3%) and depression (41.9%) were observed and most independent participants (74.2% by the cutoff point of Sequeira [2010]), with males showing functional independence levels higher than females (male: $MD = 100,00$; $SD = 8,93$; female: $MD = 90,00$; $SD = 24,49$; $U = 48,00$, $z = -2,397$, $p = 0,017$). Statistically significant associations were found between the variables (Barthel Index and Anxiety: $Rho = -0,385$; $p = 0,032$; Barthel Index and Depression: $Rho = -0,532$; $p = 0,002$; Anxiety and Depression: $Rho = 0,549$; $p = 0,001$).

CONCLUSION: The results show the need to offer more resources to people with COPD. The specialist nurse in rehabilitation nursing sustains knowledge to intervene in the rehabilitation process of these people and must be part of the multidisciplinary teams that carry out the Respiratory Rehabilitation programs.

KEYWORDS: COPD, Anxiety, Depression, Rehabilitation Nursing.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABELAS	21
ÍNDICE DE FIGURAS	23
INTRODUÇÃO.....	25
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	31
1.1 A DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA	31
1.1.1 Diagnóstico e classificação	32
1.1.2 Prevalência e mortalidade.....	34
1.1.3 Tratamento farmacológico e não farmacológico	36
1.2 VIVER COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA	39
1.2.1 Independência Funcional.....	40
1.2.2 Ansiedade e Depressão.....	44
1.3 A PESSOA COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19.....	48
1.4 INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	50
2. METODOLOGIA.....	53
2.1 DESENHO DO ESTUDO	53
2.2 CONTEXTO	53
2.3 PARTICIPANTES	54
2.4 VARIÁVEIS	54
2.5 FONTE DE DADOS.....	55
2.5.1 Caracterização Sociodemográfica e Clínica	55
2.5.2 Índice de Barthel	55
2.5.3 Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar	56
2.6 MÉTODOS ESTATÍSTICOS	57
2.7 PROCEDIMENTOS ÉTICOS	57
3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	59

3.1 ANÁLISE DE DADOS: APLICAÇÃO DE MÉTODOS ESTATÍSTICOS DESCRITIVOS	59
3.1.1 Caracterização sociodemográfica e clínica	59
3.1.2 Caracterização do grau de Independência Funcional.....	68
3.1.3 Caracterização dos níveis de sintomas de Ansiedade e de Depressão	70
3.2 ANÁLISE DE DADOS: APLICAÇÃO DE MÉTODOS ESTATÍSTICOS INFERENCIAIS	72
3.2.1 Análise de diferenças entre grupos.....	72
3.2.2 Análise da intensidade da associação entre variáveis	73
4. DISCUSSÃO.....	77
4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	77
4.2 LIMITAÇÕES E PONTOS FORTES DO ESTUDO	84
CONCLUSÃO.....	87
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	91
ANEXOS.....	101
ANEXO I – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde e autorização do Conselho de Administração do CHTS	
APÊNDICES	107
APÊNDICE I – Instrumento de colheita de dados	
APÊNDICE II – Declaração de responsabilidade do profissional de saúde referenciador de possíveis participantes para o estudo	
APÊNDICE III – Carta de informação ao participante	
APÊNDICE IV – Consentimento informado, livre e esclarecido	

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Classificação da gravidade da limitação do fluxo aéreo de acordo com os critérios GOLD (2020a).....	32
Tabela 2. Sistema de Classificação ABCD de acordo com os critérios GOLD (2020a).	34
Tabela 3. Pontos de corte do Índice de Barthel propostos por Sequeira (2010).	43
Tabela 4. Distribuição da amostra segundo as variáveis “sexo”, “escolaridade”, “estado civil”, “coabitantes” e “concelho de residência”.	61
Tabela 5. Distribuição da amostra segundo as variáveis “profissão” e “situação profissional”.	63
Tabela 6. Caracterização da amostra segundo as variáveis “idade”, “peso”, “altura” e “IMC”.	63
Tabela 7. Distribuição da amostra de acordo com o “estado nutricional”.	64
Tabela 8. Distribuição da amostra de acordo com a estratificação da DPOC segundo os critérios GOLD (2020a).....	64
Tabela 9. Distribuição da amostra segundo os antecedentes pessoais.....	65
Tabela 10. Distribuição da amostra relativamente à realização de tratamento farmacológico e não farmacológico.	66
Tabela 11. Distribuição da amostra por destino após alta, por episódios de urgência por dispneia e por internamentos por agudização da DPOC, no último ano.....	67
Tabela 12. Distribuição da amostra de acordo com a existência de Cuidador Informal e tipo de apoio prestado.....	68
Tabela 13. Caracterização da amostra em relação à independência funcional.	68
Tabela 14. Distribuição das pontuações do Índice de Barthel de acordo com os pontos de corte.	69
Tabela 15. Distribuição por níveis de independência funcional nas atividades de autocuidado e mobilidade.....	70
Tabela 16. Caracterização da amostra em relação a sintomas de ansiedade e de depressão.....	71
Tabela 17. Distribuição das pontuações das subescalas de Ansiedade e de Depressão de acordo com os pontos de corte.	71
Tabela 18. Correlações <i>Rho</i> de Spearman entre a independência funcional, a ansiedade e a depressão na pessoa com DPOC.....	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribuição amostral por concelho de residência.	62
--	----

INTRODUÇÃO

A tendência de alteração demográfica que acontece globalmente e que se deve, em parte, ao aumento da esperança média de vida verificada nos últimos 20 anos (*Global Burden of Disease [GBD] 2019 Demographics Collaborators, 2020*), traduz-se no aumento verificado no índice de envelhecimento. Em Portugal, verificou-se um aumento de 3,8% no índice de envelhecimento em 2019, face a 2018, o que significa que existiam 163 pessoas idosas por cada jovem (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2021).

As pessoas vivem por mais anos o que nem sempre significa viver com saúde e bem-estar, pois subsiste uma crise global de doenças crónicas que comprometem a qualidade dos anos vividos (*GBD 2019 Demographics Collaborators, 2020*).

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), definida como uma doença respiratória caracterizada pela progressiva obstrução ao fluxo aéreo e sintomas persistentes de tosse, expectoração e dispneia, é uma doença crónica que compromete a vida e a qualidade de vida das pessoas que vivem com esta doença (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [GOLD], 2020a*).

A exposição continuada a partículas e/ou gases nocivos constitui o principal fator de risco para o desenvolvimento da doença. Neste sentido, mantem-se o desafio para a saúde pública, em medidas para reduzir a poluição do ar e a prevalência de fumadores (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2018; Flor, Reitsma, Gupta, Ng & Gakidou, 2021; United Nations General Assembly, 2015; Viniol & Vogelmeier, 2018).

As exacerbações, caracterizadas por aumento dos sintomas respiratórios crónicos, são preponderantes no curso natural da doença, afetam a severidade da mesma e conferem um impacto negativo no estado de saúde, qualidade de vida e capacidade funcional da pessoa (Oliveira et al., 2018).

Os episódios de exacerbação da doença estão na origem do recurso aos serviços de saúde, sendo que neste contexto se verificam nos serviços de urgência, culminado em internamentos e reinternamentos e contribuindo para uma elevada mortalidade intra-hospitalar (Araújo, 2016).

Ansiedade e depressão são comorbidades com elevada prevalência em pessoas com DPOC e podem interferir com a progressão da doença (Montserrat-Capdevila et al., 2017). Os sintomas de ansiedade e/ou depressão aumentam as necessidades de cuidados de saúde, sendo que em pessoas com DPOC estável foram significativamente associados

a um maior risco de exacerbação aguda. Por estes motivos, foram considerados como fatores significativos nas admissões e reinternamentos hospitalares (Huang et al., 2021; Marsh & Guck, 2016).

O estado funcional foi considerado um importante preditor de mortalidade em pessoas com DPOC e por isso, Monjazebi et al. (2015) consideram que a avaliação da capacidade para realizar as atividades de vida diária (AVD) é uma estratégia que permite conhecer o estado funcional de pessoas que vivem com esta doença.

Na literatura tem sido descrita uma relação entre os sintomas de ansiedade e depressão e o estado funcional das pessoas idosas e/ou com doença crónica, que neste contexto, se particulariza as que têm DPOC (Antunes et al., 2018; Costa, Santos & Marinho, 2017; Dueñas-Espín et al., 2016; Jácome, Marques, Gabriel, Cruz & Figueiredo, 2015; Joseph, Kukillaya, Mallya, Rai & Muiz, 2018; Sousa et al., 2017).

Em Portugal, apesar do subdiagnóstico de doenças respiratórias, a prevalência de DPOC foi estimada em 14,2% para pessoas com mais de 40 anos, e a mesma foi referida como responsável por 20,7% do total dos óbitos registados por doenças respiratórias, em 2016 (Observatório Nacional das Doenças Respiratórias [ONDR], 2018).

Os programas de Reabilitação Respiratória (RR) são considerados efetivos no tratamento de pessoas com DPOC e os seus resultados convergem numa melhoria dos sintomas, aumentam a tolerância ao exercício, a qualidade de vida e a participação física, psicológica e emocional (Carlin, 2020; GOLD, 2020a; Sampaio, 2019). Por isso, estes programas são recomendados em complemento do tratamento farmacológico (DGS, 2019a; GOLD, 2020a).

A RR deve ser realizada por profissionais de saúde com conhecimentos, competências e atributos para a prestação destes cuidados. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) tem por competência a promoção do máximo potencial funcional e de independência das pessoas com doenças crónicas (Regulamento n.º 392/2019), sendo que os cuidados de enfermagem de reabilitação tomam por foco o bem-estar e a qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade e a promoção do autocuidado (Regulamento n.º 350/2015).

Contudo, apesar da forte evidência sobre a efetividade da RR, em Portugal, esta foi considerada como sendo virtual, uma vez que apenas 2% de todas as pessoas que precisaram, tiveram acesso (ONDR, 2018).

Na região do Tâmega e Vale do Sousa, a existência de pedreiras e indústria do móvel, para além da prevalência de fumadores (INE, 2021), constitui-se como um fator acrescido para o desenvolvimento de DPOC e outras doenças respiratórias, tendo sido considerado um problema de saúde prioritário no plano de saúde local e regional em 2015 (DGS, 2015).

O serviço de urgência do hospital da região do Tâmega e Vale do Sousa serve uma população residente de aproximadamente 507.117 habitantes (Administração Regional de Saúde do Norte, 2017) e, diariamente, presta cuidados a pessoas com exacerbações de DPOC.

Neste enquadramento, considerou-se pertinente avaliar o grau de independência funcional e níveis de sintomas de ansiedade e de depressão em pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa (CHTS), por dispneia. Assim, colocaram-se as seguintes perguntas de investigação:

- Como se caracterizam as pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência por dispneia, relativamente às variáveis sociodemográficas e clínicas?
 - Qual o grau de independência funcional dessas pessoas?
 - Quais os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão que apresentam?
 - Quais as diferenças entre grupos definidos pela idade (pessoas com idade inferior a 65 anos e com idade igual ou superior a 65 anos), no grau de independência funcional e nos níveis de sintomas de ansiedade e de depressão?
- Quais as diferenças entre grupos definidos pelo sexo (masculino e feminino), no grau de independência funcional e nos níveis de sintomas de ansiedade e de depressão?
- Qual a relação entre o grau de independência funcional, níveis de sintomas de ansiedade e de depressão em pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência por dispneia?
- Qual a relação entre o número de episódios de urgência por dispneia, no último ano, e o grau de independência funcional, níveis de sintomas de ansiedade e de depressão, em pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência por dispneia?
- Qual a relação entre o número de internamentos por agudização da DPOC, no último ano, e o grau de independência funcional, níveis de sintomas de ansiedade e de depressão, em pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência por dispneia?

Este estudo teve por objetivos: (1) caracterizar as pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência por dispneia, relativamente às variáveis sociodemográficas e clínicas; (2) descrever o grau de independência funcional; (3) descrever os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão; (4) analisar as diferenças entre grupos definidos pela idade (pessoas com idade inferior a 65 anos e com idade igual ou superior a 65 anos) no grau de independência funcional e nos níveis de sintomas de ansiedade e de depressão; (5) analisar as diferenças entre grupos definidos pelo sexo (masculino e feminino) no grau de independência funcional e nos níveis de sintomas de ansiedade e de depressão; (6) verificar se existe relação entre o grau de independência funcional, os níveis de sintomas de ansiedade e os de depressão; (7) verificar se existe relação entre o número de episódios de urgência por dispneia, no último ano, e o grau de independência funcional, os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão e (8) verificar se existe relação entre o número de internamentos por agudização da DPOC, no último ano, e o grau de independência funcional, os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão.

Mediante os objetivos que foram delineados e a revisão da literatura efetuada, elencaram-se as seguintes hipóteses de investigação:

H1 – As pessoas com DPOC que recorrem ao serviço de urgência por dispneia, que apresentam *scores* mais baixos de independência funcional (Índice de Barthel), apresentam *scores* mais elevados de ansiedade e de depressão (subescalas de Ansiedade e de Depressão);

H2 – As pessoas com DPOC que recorrem ao serviço de urgência por dispneia, que apresentam níveis mais elevados de ansiedade (subescala de Ansiedade), apresentam níveis mais elevados de depressão (subescala de Depressão);

H3 – As pessoas com DPOC que recorreram mais vezes ao serviço de urgência por dispneia, no último ano, apresentam *scores* mais baixos de independência funcional (Índice de Barthel);

H4 – As pessoas com DPOC que recorreram mais vezes ao serviço de urgência por dispneia, no último ano, exibem *scores* mais elevados de ansiedade e de depressão (subescalas de Ansiedade e de Depressão);

H5 – As pessoas com DPOC que ficaram mais vezes internadas, no último ano, por agudização da DPOC, apresentam *scores* mais baixos de independência funcional (Índice de Barthel);

H6 – As pessoas com DPOC que ficaram mais vezes internadas, no último ano, por agudização da DPOC, exibem *scores* mais elevados de ansiedade e de depressão (subescalas de Ansiedade e de Depressão).

Esta investigação está inserida num projeto mais abrangente, em que outros dois investigadores avaliam a dispneia, a qualidade de vida, o impacto da dispneia na capacidade para a concretização das AVD, a força muscular e a atividade física. O mesmo tem por finalidade contribuir para o conhecimento sobre DPOC, o curso da doença e os episódios de exacerbação da mesma.

Este trabalho de pesquisa insere-se no paradigma positivista, com metodologia quantitativa, sendo um estudo transversal, descritivo e correlacional. Para a realização do mesmo, foi constituída uma amostra não probabilística por conveniência de pessoas com DPOC, que recorreram ao serviço de urgência por dispneia, num período que englobou a pandemia por COVID-19.

Para a realização deste relatório de investigação foram utilizadas as linhas metodológicas orientadoras *STROBE Statement* (von Elm et al., 2007) e Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem (7.^a edição) de Polit e Beck (2011). O mesmo segue a grafia do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, a *American Psychological Association* (6.^a edição) como norma de referência bibliográfica e as normas de formatação para dissertações de mestrado da Escola Superior de Saúde de Santa Maria.

Este relatório ficou organizado em quatro capítulos. Após esta introdução, no primeiro capítulo foi realizado um enquadramento teórico sobre os conceitos em estudo e apresentado o Estado da Arte em relação à temática em análise.

No segundo capítulo, foram expostos os métodos de investigação utilizados: desenho do estudo, contexto, participantes, instrumento de colheita de dados, variáveis, métodos estatísticos para análise de dados e considerações éticas.

Posteriormente, no terceiro capítulo foram apresentados e analisados os resultados, norteados pelos objetivos propostos.

No quarto capítulo, foi realizada uma discussão entre os resultados obtidos neste estudo, os obtidos por outros investigadores e as recomendações para abordagem e

tratamento da pessoa com DPOC, que foram abordados ao longo do primeiro capítulo. Realizou-se uma análise das limitações do presente estudo e foram propostas sugestões para futuros trabalhos de pesquisa.

Para finalizar este relatório de investigação, apresentaram-se as considerações finais e implicações para a prática.

Este trabalho de investigação foi realizado no âmbito da dissertação de mestrado, inserida no terceiro semestre, do primeiro curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Saúde de Santa Maria.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Neste primeiro capítulo é apresentado o referencial teórico deste trabalho de pesquisa, onde são definidos os principais conceitos relativos à DPOC e às variáveis em estudo.

Ao longo do mesmo foi realizada uma revisão narrativa da literatura sobre a temática, precisando qual a população, como se caracteriza relativamente a essas variáveis e como intervém o EEER junto destas pessoas.

1.1 A DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA

A DPOC foi definida pela primeira vez no final dos anos 50, mas foi bastante negligenciada pelos investigadores até à década de 90 (Keener, 2020).

Em 1997, um grupo de investigadores e peritos em pneumologia em colaboração com o *National Heart, Lung, and Blood Institute*, o *National Institutes of Health, USA* e a *World Health Organization* (WHO) constituíram a GOLD (*Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease*), com o objetivo de aumentar a consciencialização sobre a DPOC, padronizar o seu diagnóstico e incentivar a investigação sobre a sua prevenção e tratamento (GOLD, 2020b).

A própria definição da doença, até então, era pouco rigorosa, enfatizando os termos “enfisema” ou “bronquite crónica” (Menezes, 1997). Atualmente e de acordo com a última atualização da GOLD (2020a), os termos “enfisema” ou “bronquite crónica” não são considerados na definição da DPOC.

A DPOC é uma doença respiratória prevenível e tratável, caracterizada pela obstrução ao fluxo aéreo, que é frequentemente progressiva e está associada a sintomas respiratórios persistentes como tosse, expetoração e dispneia (GOLD, 2020a).

A obstrução ao fluxo aéreo, característica da DPOC, resulta da inflamação crónica do parênquima pulmonar que ocorre como resultado de dois processos distintos que se sobrepõem: doença das pequenas vias aéreas e enfisema. Estas alterações podem não ocorrer simultaneamente e a contribuição relativa de cada uma varia de pessoa para pessoa (Duffy & Criner, 2019; GOLD, 2020a).

A exposição considerável a partículas e/ou gases nocivos constitui o principal fator para o desenvolvimento da doença. O fumo do tabaco é, entre todos, o mais comum, e a prevalência de DPOC está diretamente relacionada com a prevalência de fumadores

(Duffy & Criner, 2019; GOLD, 2020a; López-Campos, Tan, & Soriano, 2016; Viniol & Vogelmeier, 2018).

Contudo, algumas pessoas que nunca estiveram expostas ambientalmente ou profissionalmente a estas partículas e/ou gases, podem desenvolver DPOC devido a um declínio rápido da função pulmonar. Segundo a GOLD (2020a), outros fatores que contribuem para o desenvolvimento e progressão da doença podem ser genéticos, idade e sexo, relacionados com o crescimento e desenvolvimento pulmonar, estado socioeconómico, bronquite crónica e infeções.

1.1.1 Diagnóstico e classificação

Todas as pessoas que apresentam sintomas respiratórios crónicos e persistentes e/ou exposição a fatores de risco devem realizar espirometria (DGS, 2019a; Duffy & Criner, 2019; GOLD, 2020a).

A espirometria é um exame simples para avaliação da função pulmonar, amplamente disponível e reprodutível (Duffy & Criner, 2019; GOLD, 2020a). Os valores são relatados como medidas brutas de fluxo e como percentagem prevista após correção para peso, idade e sexo (Duffy & Criner, 2019).

O diagnóstico de DPOC é efetuado quando se demonstra a presença de obstrução ao fluxo aéreo, ou seja, quando a relação entre o volume expiratório forçado no primeiro segundo após broncodilatação (FEV_1) e a capacidade vital forçada (FVC) é inferior a 0,70 (70%) (DGS, 2019a; GOLD, 2020a). A severidade da obstrução dos fluxos aéreos é estabelecida pelo valor de FEV_1 . Assim, de acordo com os critérios da GOLD (2020a) podemos considerar quatro níveis de gravidade: ligeira, moderada, grave e muito grave (Tabela 1).

Tabela 1. Classificação da gravidade da limitação do fluxo aéreo de acordo com os critérios GOLD (2020a).

GOLD	Gravidade	FEV_1
GOLD 1	ligeira	$FEV_1 \geq 80\%$ do valor previsto
GOLD 2	moderada	$FEV_1 < 80\%$ e $\geq 50\%$ do valor previsto
GOLD 3	grave	$FEV_1 < 50\%$ e $\geq 30\%$ do valor previsto
GOLD 4	muito grave	$FEV_1 < 30\%$ do valor previsto

Fonte: Adaptado de *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (2020a).

Em Portugal, a Norma Clínica 005/2019 orienta o diagnóstico e tratamento da DPOC (DGS, 2019a). Tem por base os critérios de diagnóstico da doença estabelecidos pela GOLD e indica que 100% dos diagnósticos de DPOC devem basear-se em resultados de espirometria (DGS, 2019a). No entanto, de acordo com o Programa Nacional para as Doenças Respiratórias (PNDR), apesar dos esforços desenvolvidos para aumentar a rede nacional de espirometrias, apenas 37,3% dos diagnósticos de DPOC foram realizados tendo por base o resultado de espirometria (PNDR, 2018).

Os objetivos da avaliação da DPOC são determinar a gravidade da obstrução dos fluxos aéreos, o impacto da doença no estado de saúde da pessoa e o risco de eventos futuros como exacerbações, admissões hospitalares ou morte, de modo a intervir atempadamente e de forma dirigida (GOLD, 2020a).

As exacerbações da DPOC são definidas como eventos agudos, caracterizados por um agravamento dos sintomas respiratórios crónicos, requerendo intervenção terapêutica (Duffy & Criner, 2019). Estas podem ser desencadeadas por infeções víricas e/ou bacterianas, poluentes ambientais ou outros fatores desconhecidos (GOLD, 2020a). Não existindo biomarcadores, o diagnóstico é apenas clínico (Araújo, 2016). A frequência e gravidade das exacerbações determinam a progressão da doença, diminuem a função pulmonar e conduzem a padrões potencialmente mais agressivos de doença (Araújo, 2016; Oliveira et al., 2018). Conferem ainda um impacto negativo no estado de saúde e qualidade de vida da pessoa (GOLD, 2020a).

O reconhecimento precoce das exacerbações possibilita uma intervenção atempada e recuperação mais rápida, melhor qualidade de vida e redução do risco de hospitalização (Oliveira et al., 2018). Por estes motivos, os objetivos são prevenir e tratar as exacerbações da DPOC (DGS, 2019a).

Deve ainda ser realizada uma avaliação da natureza e dimensão dos sintomas com recurso a escalas. As escalas mais frequentemente utilizadas são a *modified Medical Research Council Dyspnea Scale* (mMRC) e a *COPD Assessment Test* (CAT) (Duffy & Criner, 2019). De acordo com a GOLD (2020a), a escala mMRC é considerada adequada para uma avaliação simples da dispneia e a CAT permite avaliar o impacto dos sintomas de DPOC.

Para além da classificação da doença em estadios GOLD 1, 2, 3 e 4 de acordo com a gravidade da obstrução ao fluxo aéreo, deve ser realizada uma avaliação de sintomas e

risco de exacerbações futuras. Na atualização da GOLD de 2011 foi introduzido o sistema de classificação através das letras ABCD, considerando a avaliação de sintomas através das escalas mMRC ou CAT (pode ser utilizada uma ou outra) e o número de exacerbações no último ano (Tabela 2). Este sistema destacou a importância da prevenção das exacerbações no tratamento da DPOC e é recomendado na orientação do tratamento farmacológico e da RR (DGS, 2019a; GOLD; 2020a).

De acordo com a Norma Clínica 005/2019, deve ser considerada a avaliação da dispneia através da mMRC e o número de exacerbações no último ano, sendo que duas ou mais exacerbações ou um internamento hospitalar por exacerbação indicam risco elevado de exacerbações futuras (DGS, 2019a).

Tabela 2. Sistema de Classificação ABCD de acordo com os critérios GOLD (2020a).

Grupo	mMRC	CAT	História de exacerbações e internamentos
A (baixo risco)	0 - 1	< 10	0 - 1 (sem internamento)
B (baixo risco)	≥ 2	≥ 10	0 - 1 (sem internamento)
C (alto risco)	0 - 1	< 10	≥ 2 ou ≥ 1 com internamento
D (alto risco)	≥ 2	≥ 10	≥ 2 ou ≥ 1 com internamento

Fonte: Adaptado de *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (2020a).

Apesar da evidência sobre a importância das exacerbações no curso natural da doença, muitas permanecem não relatadas e não tratadas pelos profissionais de saúde (Oliveira et al., 2018).

A prevenção das exacerbações passa pela vacinação antigripal, prevenção da doença pneumocócica, pela manutenção da atividade física e pelo correto tratamento da DPOC (Araújo, 2016).

1.1.2 Prevalência e mortalidade

Globalmente, a prevalência e mortalidade rigorosa de DPOC é difícil de averiguar devido à inconsistência na terminologia utilizada sobre a doença (GOLD, 2020a). Na análise de estudos sobre a prevalência de DPOC, deve considerar-se a definição de caso e o método de diagnóstico (López-Campos et al., 2016). Estudos como o *Burden of Obstructive Lung Disease* (BOLD) apresentam resultados que variam de acordo com as condições de cada país, verificando-se que a prevalência de DPOC está associada à

prevalência de fumadores, à pobreza e a regiões com níveis de poluição ambiental mais elevados (GOLD, 2020a; López-Campos et al., 2016).

Tendo por base os resultados de estudos epidemiológicos como o BOLD e outros de larga escala, estima-se que o número de casos de DPOC foi de 384 milhões em 2010, com uma prevalência global de 11,7% (Adeloye et al., 2015).

Em Portugal, de acordo com o relatório mais recente do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (ONDR, 2018), estima-se uma prevalência da DPOC em 14,2%, para as pessoas com mais de 40 anos. No entanto, a mesma fonte indica que existe um subdiagnóstico de doenças respiratórias em Portugal, considerando que existem vários constrangimentos no diagnóstico e na gestão das doenças respiratórias em ambulatório (ONDR, 2018).

Em 2016, a DPOC foi referida como responsável por 20,7% do total dos óbitos registados por doenças respiratórias em Portugal (ONDR, 2018). Globalmente, existem cerca de três milhões de mortes anualmente, o que constituiu a terceira causa de morte a nível mundial em 2016 (GOLD, 2020a; WHO, 2018).

Com o aumento da prevalência de fumadores e de piores condições ambientais, de forma global, é esperado que a prevalência e mortalidade de DPOC aumente nos próximos anos (López-Campos et al., 2016). A WHO (2018) projeta-a como sendo a terceira causa de morte em 2030 e a quarta causa de morte em 2060.

A morbilidade desta doença avalia-se através da sintomatologia, do número de exacerbações, de episódios de urgência, de recurso a consultas não programadas e consequentes internamentos (Araújo, 2016; GOLD, 2020a). A morbilidade da DPOC pode ser afetada por outras condições de saúde/doença crónicas. As exacerbações estão frequentemente na origem de internamentos e reinternamentos hospitalares, contribuindo para uma elevada mortalidade intra-hospitalar (Araújo, 2016).

Por ser uma importante causa de morbilidade e mortalidade, a DPOC constitui simultaneamente um peso social e económico e um desafio para os sistemas de saúde, culminando num esforço para adotar medidas de saúde pública (Duffy & Criner, 2019; GOLD, 2020a).

1.1.3 Tratamento farmacológico e não farmacológico

As estratégias atuais de curto e longo prazo para reduzir a carga da DPOC abrangem a cessação tabágica, a minimização e tratamento de exacerbações e a prevenção de comorbidades (López-Campos et al., 2016).

Os objetivos destas estratégias são melhorar os sintomas, otimizar a capacidade para o exercício, melhorar o estado de saúde, prevenir e tratar exacerbações e internamentos, prevenir a progressão da doença e reduzir a mortalidade (GOLD, 2020a). O tratamento da doença estável deve ser adequado à gravidade da doença e a abordagem centrada na pessoa. O tratamento farmacológico é complementado pelo não farmacológico (Guimarães et al., 2016).

Guimarães et al. (2016) referem que as intervenções farmacológicas e não farmacológicas têm como objetivo o controlo da doença, sendo que as intervenções não farmacológicas de cessação tabágica, programas de treino de exercício e reabilitação respiratória têm a sua importância reconhecida. No entanto, as medidas farmacológicas broncodilatadoras são elementares no controlo da DPOC.

É fundamental que as pessoas com DPOC estejam informadas sobre a doença, conheçam os fatores de risco para a progressão da mesma e o papel que eles próprios e os profissionais de saúde desempenham para um tratamento adequado e melhores resultados (Araújo, 2016).

Assim, existe um conjunto de intervenções não farmacológicas que potenciam o conhecimento e a capacidade para autogestão da doença. Deste conjunto de intervenções fazem parte as sessões de educação para a saúde, a promoção do aumento da literacia em saúde/doença, o aconselhamento para adoção de estilos de vida saudáveis, a prescrição de dieta nutricional adequada, o incentivo à prática de atividade física diária, o empoderamento para uma adesão ao regime terapêutico e a instrução para uma correta técnica inalatória (Araújo, 2016; DGS, 2019a; GOLD, 2020a).

Sendo a exposição ao fumo do tabaco o principal fator de risco de DPOC, a intervenção terapêutica com maior impacto é a cessação tabágica (Araújo, 2016; DGS, 2018). Esta intervenção deve incluir a abordagem motivacional para a evicção tabágica, o aconselhamento e tratamento farmacológico quando indicado, e a referenciação para a consulta de apoio intensivo à cessação tabágica quando as medidas anteriores forem insuficientes (DGS, 2019a). A redução total da exposição a outros fatores de risco, ou

seja, a outros gases, partículas ou fumos ambientais e/ou profissionais, deve também ser prioritária (DGS, 2019a).

A terapêutica farmacológica reduz os sintomas, a frequência e severidade das exacerbações, melhora o estado de saúde e a tolerância ao exercício. Cada plano de tratamento farmacológico deve ser individualizado e dirigido de acordo com os sintomas que cada pessoa apresenta, deve ter em conta o risco de exacerbações futuras e a resposta de cada indivíduo (GOLD, 2020a).

A terapêutica inalatória é o pilar do tratamento farmacológico e está indicado para pessoas sintomáticas de acordo com os sintomas e risco de exacerbações futuras, ou seja, de acordo com a classificação ABCD. Tem por base os broncodilatadores de curta e longa ação, que podem ser prescritos de forma associada e, para as pessoas cuja classificação é C e D (alto risco), pode ainda ser prescrito corticoide inalatório. O dispositivo inalatório selecionado deve ser adequado à capacidade da pessoa (DGS, 2019a).

O sucesso da terapêutica inalatória depende de vários fatores, é essencial que os fármacos sejam adequados, que a adesão ao regime medicamentoso seja ótima e a técnica inalatória correta (Araújo, 2016). A técnica inalatória deve ser revista regularmente (DGS, 2019a; GOLD, 2020a) e devem estar contemplados programas de educação para a saúde dirigidos às pessoas com DPOC ou cuidador, com enfoque na adesão ao regime terapêutico e medicamentoso (DGS, 2019a).

Para todas as pessoas com DPOC devem ainda ser prescritas a vacina antigripal anualmente e a vacina antipneumocócica (DGS, 2019a). Esta intervenção reduz as infeções respiratórias, e consequentemente o risco de exacerbações, internamentos e morte (GOLD, 2020a).

A Oxigenoterapia de Longa Duração (OLD) e a Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI) devem ser prescritas quando se verificar insuficiência respiratória (DGS, 2019a; GOLD, 2020a).

1.1.3.1 Reabilitação Respiratória

A RR é uma componente central no tratamento de pessoas com doença pulmonar crónica e está demonstrado como sendo efetiva no tratamento de pessoas com DPOC (Carlin, 2020). Complementa o tratamento farmacológico, aumenta a tolerância ao esforço e melhora a dispneia e a qualidade de vida (DGS, 2019a).

A RR é definida como uma intervenção abrangente com base na avaliação completa da pessoa, sendo implementadas terapias personalizadas que incluem treino de exercício, educação e intervenção para a autogestão da doença, não estando limitadas, culminando na mudança de comportamento. É projetada para melhorar a condição física e psicológica de pessoas com doença respiratória crónica e promover a adesão a longo prazo de comportamentos que melhoram a saúde (Spruit et al., 2013).

A evidência demonstra que a RR é efetiva na capacidade física e psicológica das pessoas com DPOC, e que os seus resultados convergem numa melhoria progressiva dos sintomas, da qualidade de vida e da participação física, psicológica e emocional nas atividades de vida diária, apesar de não estar comprovado que tenha efeito direto no curso natural da doença (Carlin, 2020; GOLD, 2020a; Sampaio, 2019).

Nestes programas, as intervenções são centradas na pessoa e suas necessidades, devendo existir um acompanhamento e monitorização das mesmas, para que possam ser realizadas reavaliações e ajustes nos programas de RR (Carlin, 2020).

As componentes de treino de exercício e de educação, com vista à autogestão da doença e à adoção a longo prazo de comportamentos que melhoram a saúde são o pilar da RR. No entanto, devem também incluir as técnicas de reeducação funcional respiratória, a intervenção nutricional, psicológica, social, entre outras, adequadas aos problemas identificados, intervindo os profissionais que possam melhorar os resultados para estas pessoas (Carlin, 2020; DGS, 2019b).

Apesar da forte evidência sobre a importância da RR, segundo o relatório do ONDR (2018), em Portugal, só 2% dos que precisam têm acesso, pelo que foi considerada como sendo virtual.

Com o objetivo de melhorar a equidade no acesso e a capacidade de resposta destes programas no âmbito do Serviço Nacional de Saúde, em 2019, a DGS publicou a orientação técnica n.º 14 com o assunto “Programas de Reabilitação Respiratória nos Cuidados de Saúde Primários” que incentiva a implementação de programas de RR nos Cuidados de Saúde Primários (DGS, 2019b).

Esta norma assenta nas recomendações da GOLD, indicando que a RR é recomendada para todas as pessoas com DPOC dos grupos B, C e D. Refere ainda que a recomendação para a RR nos diferentes locais (cuidados de saúde primários, hospitais ou

centros de reabilitação especializados na área respiratória) depende da classificação da doença nos grupos B, C e D e da existência de comorbidades graves (DGS, 2019b).

A intervenção multi e interdisciplinar na RR deve ser assumida por profissionais de saúde com conhecimentos, competências e atributos para a prestação destes cuidados, independentemente de serem médicos de medicina geral e familiar, pneumologistas, fisiatras, enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, fisioterapeutas e, preferencialmente, com apoio de psicólogos e nutricionistas (Carlin, 2020; Sampaio, 2019).

Assim, o EEER pode e deve integrar estas equipas, pois possui um conjunto de conhecimentos e competências que lhe permitem ajudar as pessoas com doenças crónicas a maximizar o seu potencial funcional e de independência (Regulamento n.º 392/2019).

De acordo com Cordeiro e Menoita (2012), a intervenção do EEER no processo de reabilitação da pessoa com DPOC compreende os domínios de reeducação funcional respiratória, treino de exercício, educação para a saúde, cessação tabágica, autogestão da doença, adesão ao regime terapêutico e correta técnica inalatória. Por isso, o EEER é um profissional de saúde que deve integrar as equipas multidisciplinares que realizam os programas de RR.

1.2 VIVER COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA

Durante a progressão natural da DPOC, os sintomas e a existência de eventos críticos, como exacerbações e internamentos, têm impacto na vida das pessoas que vivem com esta condição.

No cotidiano destas pessoas, o principal problema de saúde são os sintomas (dispneia, tosse e expectoração) que afetam as componentes física, psicológica e social, interferindo com a capacidade para a realização das AVD e participação social, repercutindo-se consecutivamente na qualidade de vida (Johansson, Berterö, Berg & Jonasson, 2019; Luz & Basto, 2013; Miravittles & Ribera, 2017).

A própria doença tem efeitos extrapulmonares que originam perda de peso, estados nutricionais alterados e disfunção musculoesquelética, contribuindo para a intolerância ao exercício e pior estado de saúde (Chaudhary et al., 2017; GOLD, 2020a).

Para além dos sintomas e eventos críticos da DPOC, as componentes do tratamento, nomeadamente o tratamento farmacológico e a cessação tabágica, também

têm implicações na vida da pessoa afetada. Estas podem levar à redução da atividade física, afetar a qualidade do sono e conduzir a ansiedade e depressão (Miravittles & Ribera, 2017).

Vários estudos qualitativos analisam as experiências das pessoas que vivem com DPOC. Nestes estudos, as pessoas com DPOC referiram que com a progressão da doença a vida ficou alterada e que o dia a dia é gerido de acordo com o impacto dos sintomas e pela forma como se sentem a cada dia (Johansson et al., 2019).

Expõem que planear as atividades físicas com antecedência é difícil, que nem sempre conseguem cuidar de si próprias, da casa ou do jardim, assim tentam priorizar as atividades a realizar e utilizar técnicas de gestão de energia para encontrar um equilíbrio entre o que precisam, o que gostariam e o que conseguem realizar.

Sobre a participação social e familiar referem que optam pelo isolamento, por se sentirem um fardo para os outros. Ainda assim, muitas pessoas mencionam ter encontrado estratégias para viver com o peso dos sintomas (Johansson et al., 2019; Luz & Basto, 2013; Miravittles & Ribera, 2017).

A perspetiva da morte também está presente, e o facto de se ter sido fumador conduz a sentimentos de culpa perante uma doença que não tem cura (Johansson et al., 2019; Luz & Basto, 2013; Miravittles & Ribera, 2017).

1.2.1 Independência Funcional

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foi desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e proporciona uma classificação padronizada para descrever estados e componentes relacionados com a saúde e saúde (OMS, 2004).

De acordo com a CIF, a funcionalidade é um termo que abrange todas as funções do corpo, atividades e participação e a incapacidade é o termo que engloba deficiências, limitação da atividade ou restrição na participação. Refere ainda que as mesmas resultam da relação dinâmica entre os estados de saúde da pessoa e os fatores contextuais que representam as circunstâncias em que as pessoas vivem (OMS, 2004).

As componentes de atividade e participação englobam vários domínios, como o autocuidado e a mobilidade, e devem ser utilizados os qualificadores de desempenho e capacidade para os descrever. A capacidade descreve a aptidão da pessoa para efetuar

uma tarefa ou ação e visa objetivar o nível máximo provável de funcionalidade que a pessoa pode atingir nesse domínio (OMS, 2004).

A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem incorpora a definição de autocuidado referindo que são atividades realizadas pela própria pessoa, que englobam tudo o que é necessário para que esta se mantenha operacional para lidar com as necessidades individuais, básicas e íntimas, e as AVD. O autocuidado inclui atividades como alimentar-se, higiene pessoal, lavar-se, vestir-se e despir-se, ir à casa de banho, transferir-se, virar-se, entre outras (*International Council of Nurses*, 2020).

A utilização de instrumentos que descrevem a participação ou a capacidade de uma pessoa para a realização de AVD ou de autocuidado, permite avaliar o impacto da condição de saúde em que a pessoa vive e monitorizar a sua evolução, determinar alguns cuidados de saúde de que necessita e monitorizar os resultados das intervenções dos profissionais nesse sentido (Lareau & Blackstock, 2018; Simões, Ferreira & Dourado, 2018).

Simões et al. (2018) identificaram e descreveram alguns instrumentos que permitem avaliar a capacidade e participação da pessoa para a realização das AVD e de autocuidado. Analisaram seis instrumentos: Índice de Barthel, Índice de Katz, Escala Klein-Bell de AVD, Avaliação Kenny de Autocuidado, Avaliação Melville-Nelson de Autocuidado e Traffic Light System-BasicADL. Nesta revisão, o Índice de Barthel foi caracterizado como sendo fiável e válido, de rápida utilização, podendo ser aplicado através de uma entrevista ou de observação (Simões et al., 2018). Ou seja, é um instrumento que permite rapidamente avaliar a independência de uma pessoa em dez atividades de autocuidado e mobilidade, através de entrevista, não implicando por esse motivo a presença de quem aplica o instrumento no momento em que se concretizam as atividades (Mahoney & Barthel, 1965; Simões et al., 2018).

Lareau e Blackstock (2018), numa revisão da literatura com o objetivo de identificar e categorizar instrumentos para avaliar o estado funcional de pessoas com DPOC, analisaram 35 instrumentos e também consideraram o Índice de Barthel.

O Índice de Barthel é um índice simples de independência que foi introduzido por Dorothea Barthel em 1955, em hospitais dedicados à reabilitação de pessoas com doenças neuromusculares e musculoesqueléticas, com o objetivo de medir a capacidade da pessoa cuidar de si própria (Collin, Wade, Davies & Horne, 1988; Mahoney & Barthel, 1965).

O facto de poder ser utilizado em vários momentos permite medir o progresso das pessoas em programas de reabilitação, no sentido da independência (Mahoney & Barthel, 1965).

Este instrumento é composto por dez AVD de autocuidado e mobilidade, em que a pontuação é atribuída tendo por base o tempo e o tipo de assistência (física e/ou verbal) que a pessoa necessita para concretizar cada atividade, quando não o faz de forma independente (Mahoney & Barthel, 1965).

A pontuação final varia entre 0 (máxima dependência) e 100 (independência total). A pontuação 100 significa que a pessoa concretiza as atividades de forma independente, o mesmo não significa que possa viver sozinha pois, por exemplo, pode alimentar-se sozinha, mas pode não conseguir cozinhar (Mahoney & Barthel, 1965).

A pontuação individual de cada item permite perceber se a pessoa tem alguma incapacidade na concretização de uma ou mais atividades específicas e desta forma, adequar a intervenção às necessidades. Cada atividade pode ser classificada entre dois (0 e 5) a quatro níveis (0, 5, 10, 15), de acordo com a sua relevância para a funcionalidade (Mahoney & Barthel, 1965; Sequeira, 2010; Simões et al., 2018).

Ao longo dos anos, a proposta de Granger, Dewis, Peters, Sherwood e Barrett (1979), em que a pontuação 60 corresponde ao ponto de corte entre a dependência e a independência assistida, tem sido assumida como consensual por outros autores (Araújo, Pais-Ribeiro, Oliveira & Pinto, 2007).

Em 1988, Collin et al., publicaram um estudo em que foi verificada a confiabilidade de diferentes métodos de aplicação do Índice de Barthel e foi alterado o sistema de pontuação, sendo que para cada item, em vez de 0, 5, 10 ou 15, são atribuídos 0, 1, 2 ou 3, e a pontuação total varia entre 0 e 20. Este sistema de pontuação é atualmente utilizado por alguns investigadores (Fettes et al., 2020; Joseph et al., 2018).

Na versão de Sequeira (2010) a cotação total varia entre 0 e 100 e é inversamente proporcional ao grau de dependência, ou seja, quanto menor for a cotação, maior será o grau de dependência (Tabela 3).

Tabela 3. Pontos de corte do Índice de Barthel propostos por Sequeira (2010).

Pontuação	Nível de Independência
< 20	Totalmente dependente
20 – 35	Severamente dependente
40 – 55	Moderadamente dependente
60 – 89	Ligeiramente dependente
90 – 100	Independente

Fonte: Adaptado de Sequeira (2010).

Na literatura encontram-se estudos que analisam a capacidade e participação para a realização das AVD, de pessoas que vivem em condições específicas.

As pessoas que vivem em condição de doença crônica apresentam limitações físicas, cognitivas e emocionais, o que as leva muitas vezes a um estado de dependência de outros ou de equipamento para realizar as atividades de autocuidado (Ribeiro, Pinto & Regadas, 2014; Petronilho, 2007).

Na condição específica de viver com DPOC, devido à progressão da doença, as pessoas experienciam níveis de maior dependência para a realização das atividades de autocuidado e diminuição da participação social ativa (Johansson et al., 2019; Joseph et al., 2018).

Num estudo com o objetivo de avaliar a prevalência e o grau de incapacidade em pessoas com DPOC moderada, de acordo com os critérios da GOLD, Braido et al. (2015) utilizaram o Índice de Barthel para avaliar a independência funcional nas AVD. Numa amostra constituída por 694 participantes, os resultados obtidos revelaram que 17,4% apresentavam uma limitação da função que afeta a sua independência funcional diariamente (Braido et al., 2015).

Costa et al. (2017) realizaram um estudo em que participaram 114 pessoas com DPOC e, nos principais resultados, apuraram que 41,2% dessas pessoas apresentavam sintomas depressivos e 50,9% apresentavam comprometimento das AVD avaliado pela *London Chest Activity of Daily Living Scale*. Nesse estudo, para os participantes que apresentavam sintomas de depressão, o comprometimento das atividades estava presente em 68,1% (Costa et al., 2017).

Joseph et al. (2018), realizaram um estudo com o objetivo de avaliar o estado de saúde física, níveis de depressão e independência funcional nas AVD e seus determinantes em pessoas com DPOC. A amostra foi constituída por 76 participantes e o

Índice de Barthel foi utilizado para avaliar a independência funcional, tendo os resultados demonstrado que 72,4% eram independentes (Joseph et al., 2018).

De resto, em Portugal, no ano de 2015, a carga de morbilidade e incapacidade expressa em anos vividos com incapacidade (YLDs) foi atribuída em 88% a doenças crónicas (DGS, 2016). Em 2019, de acordo com o *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME), a DPOC representou 2,42% da percentagem global de anos vividos com incapacidade em Portugal, sendo ligeiramente superior ao que aconteceu globalmente no mundo (2,34%) (IHME, 2020).

1.2.2 Ansiedade e Depressão

Ansiedade e depressão são perturbações com elevada prevalência na população, que provocam alterações no humor e com impacto nos sentimentos das pessoas afetadas. Estas perturbações são condições de saúde diagnosticáveis, que podem coexistir simultaneamente e são distintas de sentimentos de tristeza, stress ou medo que qualquer pessoa pode por vezes sentir, em qualquer fase da sua vida (WHO, 2017).

As perturbações de ansiedade e depressão interferem com a capacidade das pessoas para viver o quotidiano, conduzem a consideráveis perdas em saúde e, em alguns casos, levam a lesões intencionais como o suicídio (WHO, 2017).

A ocorrência de perturbações mentais é influenciada por fatores sociodemográficos como idade, sexo, nível de escolaridade e situação profissional (Caldas-de-Almeida & Xavier, 2013). Pinto-Meza et al. (2013) mencionam também a existência de uma relação entre a saúde mental e a estratificação social.

Segundo a WHO (2017), as perturbações de ansiedade referem-se a um grupo de transtornos mentais que incluem ansiedade generalizada, pânico, fobias, obsessão-compulsão e stress pós-traumático. Caracterizam-se por sentimentos de ansiedade e medo, que podem ser classificados em leves, moderados ou graves, e surgem com cronicidade ao invés de serem esporádicos.

A proporção da população global com perturbações de ansiedade, em 2015, foi estimada em 3,6%, representando 264 milhões de pessoas, sendo mais comum em mulheres (4,6%) do que em homens (2,6%). As taxas de prevalência não variam substancialmente entre grupos de idade, embora haja uma tendência observável para menor prevalência em grupos de idade mais avançada (WHO, 2017).

Por sua vez, as perturbações depressivas são caracterizadas por tristeza, perda de interesse ou prazer, sentimento de culpa, autoestima baixa, sono ou apetite perturbados, sensação de cansaço e falta de concentração (WHO, 2017). A depressão pode ser duradoura ou recorrente, interferindo na capacidade e no desempenho da pessoa em concretizar a sua atividade, ou de lidar com a vida diária. No estado mais grave, a depressão pode levar ao suicídio. Estima-se que em 2015, 788 000 pessoas tenham falecido por suicídio, mas que muitas mais o tenham tentado (WHO, 2017).

O risco de sofrer de depressão está associado a pobreza, desemprego, eventos críticos de vida como a morte de alguém próximo ou rutura de um relacionamento, doença física e problemas causados por uso de álcool e/ou drogas (Pinto-Meza et al., 2013; WHO, 2017).

Em 2015, a proporção da população global estimada com depressão foi de 4,4%, correspondendo a 322 milhões de pessoas, sendo mais comum em mulheres (5,1%) do que em homens (3,6%), tal como acontece com a ansiedade. As taxas de prevalência variam de acordo com a idade, sendo mais elevada para pessoas com idade entre os 55 e os 74 anos (WHO, 2017).

A *World Mental Health Survey Initiative*, é uma iniciativa internacional da OMS e da Universidade de Harvard, que tem como objetivo avaliar a prevalência, gravidade e consequências das perturbações mentais em vários países de todo mundo, através da realização de estudos epidemiológicos consistentes, com metodologia comum (Caldas-de-Almeida & Xavier, 2013).

Portugal foi integrado nesta iniciativa e, em 2013, foi publicado o 1.º Relatório do Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental com os resultados nacionais de prevalência das perturbações mentais (Caldas-de-Almeida & Xavier, 2013; DGS, 2017).

A prevalência anual de perturbações mentais na amostra em estudo, em Portugal, foi de 22,9%, colocando-o entre os países com mais elevada prevalência de perturbações mentais na Europa, sendo as perturbações de ansiedade as mais comuns (DGS, 2017; Pinto-Meza et al., 2013).

Segundo Pinto-Meza et al. (2013), em alguns países da Europa, existem condições sociais adversas que são determinantes na prevalência de perturbações mentais, como a pobreza e o desemprego. No seu estudo concluiu que a prevalência de perturbações

mentais é mais elevada entre jovens, desempregados, pessoas com alguma incapacidade e com nível de escolaridade inferior (Pinto-Meza et al., 2013).

De acordo com o IHME (2020), a ansiedade e a depressão representaram em 2019 3,34% e 5,45% do total de anos perdidos por incapacidade globalmente, no entanto, em Portugal estes valores são superiores, 5,54% e 6,79%, respetivamente.

Antunes et al. (2018), com o objetivo de caracterizar a incapacidade associada às perturbações mentais na população portuguesa, realizaram um estudo com 3849 participantes e obtiveram uma prevalência de 16,5% e 6,8% para as perturbações de ansiedade e de depressão major, respetivamente.

Nesse estudo, 68,7% relataram pelo menos uma incapacidade física. A simultaneidade de qualquer perturbação mental comum e incapacidade física ocorreu em 17,1% dos participantes. Os autores concluíram ainda que pessoas com ansiedade e depressão são mais propensas a referir até três vezes mais incapacidade do que outras sem estas perturbações (Antunes et al., 2018).

Sousa et al. (2017), num estudo sobre a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão e fatores relacionados na população portuguesa idosa, utilizaram a Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (EADH), numa amostra de 1680 participantes com mais de 65 anos. A prevalência estimada de ansiedade e de depressão foi 9,6% e 11,8%, com média de 5,04 ($\pm 3,74$) e 5,27 ($\pm 4,07$) nas subescalas de ansiedade e de depressão, respetivamente.

Os autores concluíram que as pessoas que apresentavam ansiedade e depressão exibiram maior probabilidade de relatar níveis mais elevados de incapacidade física e verificaram que existe uma relação entre a função física e a ansiedade e depressão, mostrando que idosos com função física inferior são mais propensos a relatar sintomas de ansiedade e/ou depressão (Sousa et al., 2017).

Alguns estudos analisam a prevalência de sintomas de ansiedade e de depressão em pessoas com DPOC, devido ao impacto que estes têm no curso da doença e nas exacerbações, com recurso aos serviços de saúde e internamentos hospitalares (Marsh & Guck, 2016).

Para além disso, sintomas de ansiedade, como hiperventilação e dispneia podem ser facilmente atribuídos à doença pulmonar, em vez de ser atribuídos a uma perturbação mental ou psicológica. Por estes motivos é recomendada a avaliação e monitorização de

sintomas de ansiedade e de depressão em pessoas com DPOC, por meio de instrumentos (Marsh & Guck, 2016).

A EADH tem sido amplamente utilizada para avaliar a prevalência de sintomas de ansiedade e de depressão em pessoas idosas, com doença crónica e especificamente com DPOC (Dueñas-Espín et al., 2016; Jácome et al., 2015; Sousa et al., 2017).

A versão original, *Hospital Anxiety and Depression Scale*, foi desenvolvida por Zigmond e Snaith (1983), com o objetivo de realizar uma triagem de sintomas de ansiedade e de depressão, em pessoas que recorrem aos serviços hospitalares não psiquiátricos, por motivos médicos e/ou cirúrgicos.

Os autores argumentaram que os distúrbios emocionais (manifestações de ansiedade ou estados depressivos) por vezes são resultado do *stress* causado pela incapacidade física, e não resultado de uma patologia orgânica, no entanto, condicionam o recurso das pessoas aos serviços de saúde hospitalares (Zigmond & Snaith, 1983). Por esse motivo, os autores selecionaram os itens da escala que não fossem relativamente afetados por doenças físicas, como perda de apetite e distúrbios do sono, que podem ser sintomáticos de distúrbios emocionais ou de doenças físicas (Snaith, 2003).

Montserrat-Capdevila et al. (2017) consideram que a prevalência de ansiedade e depressão em pessoas com DPOC é elevada e, de acordo com Huang et al. (2021), em pessoas com DPOC estável, as comorbidades de ansiedade e/ou depressão foram significativamente associadas a um maior risco de exacerbação da doença.

Dueñas-Espín et al. (2016) analisaram a relação entre sintomas de ansiedade e depressão e atividade física, numa amostra de 220 participantes com DPOC e concluíram que a prevalência de sintomas de depressão está prospectivamente associada a redução nos níveis de atividade física.

Jácome et al. (2015) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar os sintomas de ansiedade e depressão em pessoas com DPOC na população portuguesa e identificar fatores associados. Assim, aplicaram a EADH numa amostra constituída por 302 indivíduos.

Nesse estudo, a média da subescala de ansiedade foi de 8,1 ($\pm 4,4$) e a média da subescala de depressão foi 7,3 ($\pm 4,0$), sendo estes resultados bastante superiores relativamente aos encontrados por Sousa et al. (2017) para a população idosa. Os sintomas de ansiedade foram reportados por 53,3% dos participantes, maioritariamente em grau

leve (46%) ou moderado (36,6%) e pouco como severo (17,4%). Os sintomas de depressão foram reportados por 45,4%, tendo sido classificados em leves e moderados na maioria da amostra (54% e 35% respetivamente) e severos numa minoria (11%) (Jácome et al., 2015).

Os sintomas de ansiedade foram mais frequentes em pessoas jovens e desempregadas e os sintomas de depressão em pessoas com nível de escolaridade mais baixo, sendo que ambos os sintomas foram mais prevalentes em pessoas do sexo feminino (Jácome et al., 2015).

Os autores concluíram que uma proporção significativa das pessoas portuguesas com DPOC sente ansiedade e/ou depressão e que estes sintomas exibem maior prevalência para as pessoas com maior limitação nas atividades decorrente de dispneia (Jácome et al., 2015).

1.3 A PESSOA COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19

Os coronavírus são um grupo de vírus que causam doenças em humanos e animais, tendo sido identificados como causa de infeção respiratória aguda superior, pela primeira vez em 1962 (Habas et al., 2020). Nas últimas duas décadas, dois coronavírus altamente patogénicos foram identificados e associados a infeções respiratórias graves: a síndrome de dificuldade respiratória aguda (SARS-CoV-2) e a síndrome respiratória do Médio Oriente (MERS-CoV) (Habas et al., 2020; Umakanthan et al., 2020).

O novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, surgiu no final de 2019, na China. A infeção por SARS-CoV-2, COVID-19, pode ter uma apresentação de sinais e sintomas que variam de formas ligeiras para outras mais graves (Umakanthan et al., 2020). A propagação do SARS-CoV-2 ocorreu rapidamente, o que desencadeou uma crise global dos sistemas de saúde e uma emergência em saúde pública a nível mundial. A 11 de março de 2020, a WHO reconheceu esta situação e declarou a primeira pandemia por coronavírus, a pandemia COVID-19 (Umakanthan et al., 2020; WHO, 2020).

A evidência científica sobre os fatores de risco para desenvolvimento de formas graves de COVID-19 foi sendo disponibilizada e analisada desde cedo (Wang, Li, Lu & Huang, 2020).

As pessoas com DPOC não foram consideradas mais suscetíveis de adquirir infecção por SARS-CoV-2 que outras, no entanto, quando isso aconteceu, os resultados para estas, incluindo a necessidade de ventilação mecânica e mortalidade, foram piores (Higham, Mathioudakis, Vestbo & Singh, 2020).

Esse foi um dos motivos que conduziu à identificação da população de pessoas com DPOC como um subgrupo de alto risco, devido à sua suscetibilidade a exacerbações que podem ser provocadas por vírus e que comprometem a função pulmonar. Durante a pandemia por COVID-19, esses subgrupos de alto risco foram abrangidos por estratégias de proteção como o dever de permanecer em casa, longe do contacto social que conduz à transmissão viral (Higham et al., 2020).

Yohannes (2021) refere que as medidas de distanciamento social podem conduzir ao agravamento dos sintomas de perturbações mentais, frequentes em pessoas com DPOC, como ansiedade e depressão. O autor acrescenta que as “más notícias”, transmitidas pela comunicação social, podem contribuir para o autoisolamento e preocupação excessiva e que, essencialmente para as pessoas idosas com DPOC, algumas já com incapacidades, potencializam o agravamento de sintomas de ansiedade e depressão pré-existent (Yohannes, 2021).

Mousing e Sørensen (2021), num estudo em que foram analisadas as vivências das pessoas com DPOC durante a pandemia por COVID-19, referem que devido à vulnerabilidade para desenvolvimento de formas graves de doença, estas pessoas optaram pelo autoisolamento para se protegerem. O cotidiano destas pessoas foi afetado pelos sentimentos de medo persistente de ficar infetado e morrer, ansiedade, solidão e desesperança. Os resultados deste estudo acrescentaram ainda que estas pessoas necessitam de contacto com os profissionais de saúde, para reduzir esses sintomas e que podem ser utilizadas estratégias e intervenções dirigidas (Mousing & Sørensen, 2021).

Yohannes (2021) considera que a saúde mental destas pessoas deveria ser uma prioridade e que os profissionais de saúde deveriam estar ativamente envolvidos no desenvolvimento de intervenções psicológicas e exercícios de autogestão, gratuitos e facilmente acessíveis. Aconselha também o uso de instrumentos de triagem psicológica simples, como a EADH, para avaliar o impacto da pandemia por COVID-19 em pessoas com DPOC (Yohannes, 2021).

De facto, durante uma crise global de saúde, como esta pandemia por COVID-19, os profissionais de saúde encontram-se numa posição estratégica para desempenhar um papel crucial junto das pessoas, quando estas se sentem ansiosas, solitárias e sem esperança. Os profissionais de saúde devem ser proativos e manter o contacto com as pessoas mais vulneráveis, de modo a implementar estratégias que aliviam os sintomas de ansiedade e de depressão e que provejam conforto e esperança (Mousing & Sørensen, 2021; Yohannes, 2021).

As novas formas de comunicação que foram surgindo em reposta às necessidades impostas pela pandemia, podem ser um recurso essencial para a realização deste trabalho, pelos profissionais de saúde (Mousing & Sørensen, 2021; Yohannes, 2021).

1.4 INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

A enfermagem de reabilitação, enquanto especialidade, tem como parte dos seus objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa, que vive em situação de doença crónica. Para isso, o EEER alicerça a sua intervenção num corpo de conhecimentos e procedimentos específicos, desenvolvendo uma prática baseada em evidência e objetivando resultados sensíveis aos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação (Regulamento n.º 392/2019).

O perfil de competências específicas do EEER assenta na conceção de planos de cuidados especializados de reabilitação, adequados às necessidades das pessoas que estão impossibilitadas de realizar as atividades de autocuidado de forma independente, em resultado da sua condição de saúde ou doença, que no âmbito do presente trabalho se direciona para a pessoa em situação de doença crónica, visando a qualidade de vida e o bem-estar. Pretende-se ainda que estes planos de cuidados sejam individualizados e centrados nas pessoas, englobando para além das necessidades das mesmas, os aspetos psicossociais que condicionam os processos adaptativos e de transição, os facilitadores e inibidores destes processos, o potencial para melhorar os conhecimentos e as capacidades quer da pessoa, quer do seu familiar cuidador (Regulamento n.º 392/2019).

A definição de um conjunto de enunciados descritivos de padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação constitui uma referência para os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação. Trata-se de um referencial

que pretende precisar o que se espera dos enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, desde os resultados mínimos aceitáveis até aos melhores resultados, junto de todos, pares, outros profissionais de saúde, pessoas, seus familiares, comunidade, políticos e decisores (Regulamento n.º 350/2015).

No âmbito da conceção da prática de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação dirigidos à pessoa com DPOC, realçam-se os enunciados descritivos bem-estar e autocuidado, promoção da saúde, prevenção de complicações, readaptação funcional e reeducação funcional, não menosprezando os outros, como norteadores para um exercício profissional de qualidade (Regulamento n.º 350/2015).

Segundo Queirós (2010), autocuidado, transições e bem-estar são conceitos centrais para a enfermagem na medida em que permitem entender o que os enfermeiros fazem.

Para Orem (2001), o autocuidado refere-se à prática de atividades iniciadas e amadurecidas deliberadamente pelas próprias pessoas, com o objetivo de preservar a vida, a saúde e o bem-estar. É uma função apreendida e desenvolvida pela pessoa, com a influência do seu contexto sociocultural, o que significa que em diferentes contextos, possa não ser igual para todas as pessoas.

Petronilho (2012) considera que o autocuidado é um conceito central da enfermagem e que está relacionado com a autonomia, a independência e a responsabilidade pessoal. Queirós (2010) acrescenta que é universal, que não se resume às atividades de vida diária básicas e/ou instrumentais, mas inclui todos os processos vivenciais.

Paiva (2016) refere que as necessidades de cuidados das pessoas invocam cada vez mais uma enfermagem fundamentada nos referenciais teóricos da disciplina e desta forma a valorização do conceito de autocuidado, que não se resume à dependência face aos requisitos universais propostos por Orem, mas que é entendido como tudo o que cada pessoa faz para obter o máximo bem-estar.

O referencial teórico desenvolvido por Dorothea Orem inclui três teorias: a teoria do autocuidado, a do défice de autocuidado e a dos sistemas de enfermagem. A teoria do autocuidado descreve como e porque as pessoas cuidam de si próprias. A teoria do défice de autocuidado explica que as pessoas necessitam de cuidados de enfermagem, quando as necessidades de autocuidado são superiores à capacidade da pessoa para se autocuidar

e os enfermeiros intervêm com o objetivo de minimizar os efeitos desse déficit. A teoria dos sistemas de enfermagem esclarece como se faz enfermagem, estabelecendo a estrutura e conteúdo para a prática de enfermagem (Petronilho, 2012).

Orem identificou três classificações para os sistemas de enfermagem, o sistema totalmente compensatório, o parcialmente compensatório e o de apoio-educação. Estes correspondem, respetivamente, ao sistema em que a pessoa é totalmente dependente de outros para satisfazer as suas necessidades de autocuidado; quando é parcialmente dependente; e o terceiro em que a pessoa tem capacidade para o autocuidado, mas necessita de apoio e orientação por parte dos enfermeiros para concretizar as atividades de autocuidado (Petronilho, 2012).

Assumindo estes pressupostos, considera-se que o autocuidado é fundamental na vida das pessoas e que quando estas experienciam transições que alteram a sua capacidade, o apoio de outros torna-se essencial para restaurar estas funções (Ribeiro et al., 2014).

Para os enfermeiros, o grau de dependência determina parte dos cuidados necessários (Ribeiro et al., 2014), e neste sentido, o objetivo da prática dos cuidados de enfermagem é a capacitação da pessoa e do cuidador para estratégias que permitam a realização do autocuidado da forma mais independente possível.

As pessoas com DPOC experienciam as transições de saudável a cronicamente doente e de independente a dependente, constituindo um desafio para o EEER.

A terapêutica de enfermagem tem como objetivo a capacitação da pessoa com DPOC para o autocuidado de forma universal, no sentido que este inclui a autogestão da doença e a capacitação para a realização das AVD, através de estratégias como as que são incluídas nos programas de reabilitação respiratória. Ao conceber, implementar e avaliar um plano de intervenções, com o objetivo de promover o autocontrolo, autocuidado e autogestão de doença, o EEER torna-se um agente terapêutico facilitador do processo de transição, promovendo o bem-estar (Regulamento n.º 392/2019).

A intervenção do EEER, junto de pessoas com DPOC, através de programas de reabilitação respiratória, constitui o mecanismo de apoio para a readaptação da pessoa, permitindo a aquisição de novas capacidades físicas e psicológicas, com o objetivo da promoção do seu autocuidado e bem-estar, tal como tem vindo a ser evidenciado (Gaspar & Martins, 2018; Silva & Delgado, 2020).

2. METODOLOGIA

Neste capítulo descrevem-se os procedimentos metodológicos utilizados nas diferentes etapas da realização deste estudo e para a consecução do mesmo, foram adotadas as linhas metodológicas orientadoras *STROBE Statement* (von Elm et al., 2007). Assim, este capítulo compreende o desenho do estudo, contexto, participantes, variáveis, fonte de dados, métodos estatísticos e considerações éticas.

2.1 DESENHO DO ESTUDO

Este estudo insere-se no paradigma positivista, com metodologia quantitativa, sendo um estudo transversal, descritivo, correlacional e num único local.

2.2 CONTEXTO

A colheita de dados realizou-se no serviço de urgência médico cirúrgica do CHTS. Os participantes foram recrutados durante o episódio de urgência e responderam ao questionário no mesmo dia.

Os dados foram colhidos entre os dias 9 de março e 28 de junho de 2020, com uma interrupção de 13 de março a 11 de maio, determinada pelas restrições inerentes à pandemia por COVID-19 e à necessidade de reestruturação do serviço de urgência em causa, designadamente com a criação de uma área dedicada à COVID-19.

Assinala-se que o reinício da colheita de dados ocorreu pós uma reestruturação do referido serviço e a verificação de condições de segurança necessárias para prosseguir a investigação, considerando inclusive as indicações da instituição. Neste período, recorreu-se à utilização de equipamento de proteção individual nível I (respirador *Filtering Facepiece Particles 2* [FFP2] ou N95, óculos ou viseira, touca, bata impermeável e cobre-botas), conforme indicado na norma n.º 007/2020 da DGS, para a abordagem da pessoa suspeita ou com confirmação de infeção por COVID-19, numa área de isolamento físico, quando não são realizados procedimentos produtores de aerossóis (DGS, 2020b).

Salienta-se que os participantes deste estudo, a caracterizar no ponto seguinte, foram considerados suspeitos de infeção pelo novo coronavírus SARS-CoV-2, de acordo com a norma 004/2020 da DGS (2020b), pelo que permaneceram na área dedicada à COVID-19 do serviço em causa, local onde decorreu a colheita de dados.

2.3 PARTICIPANTES

A população em estudo corresponde às pessoas com DPOC que recorrem ao serviço de urgência por dispneia, no hospital da área de influência da região do Tâmega e Vale do Sousa, durante o período de colheita de dados.

O procedimento amostral/técnica de amostragem foi não probabilístico, tendo sido constituída uma amostra por conveniência. Os indivíduos foram recrutados após referenciação, por parte do médico ou enfermeiro responsável pela pessoa durante o episódio de urgência, e de acordo com o calendário previsto para a recolha de dados. A referenciação de possíveis participantes, pelo médico ou enfermeiro, foi realizada após autorização verbal da pessoa, evitando-se revelação de diagnósticos a terceiros.

Posteriormente, foram verificados os critérios de elegibilidade. Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: (1) diagnóstico médico de DPOC no processo clínico hospitalar ou no resumo de saúde eletrónico (RSE); (2) seleção do fluxograma Dispneia no Sistema de Triagem de Manchester; (3) ausência de défices cognitivos identificados.

Os critérios de exclusão definidos foram: (1) utilização de outros fluxogramas, no Sistema de Triagem de Manchester, que não Dispneia; (2) instabilidade clínica (acidose respiratória e/ou necessidade de ventilação mecânica).

Quando se cumpriram os critérios de elegibilidade, a pessoa referenciada foi informada e esclarecida sobre o estudo e a sua participação no mesmo, sendo que os que aceitaram participar assinaram o consentimento livre e esclarecido.

Desta forma, no presente estudo, a amostra foi constituída por 31 participantes ($n = 31$), 22 do sexo masculino (71%) e nove do sexo feminino (29%).

2.4 VARIÁVEIS

Neste estudo foram consideradas variáveis dependentes e independentes. As variáveis dependentes em estudo foram a independência funcional e os sintomas de ansiedade e de depressão.

As variáveis independentes foram as de caracterização sociodemográfica (o sexo, a idade, a escolaridade, o estado civil, as pessoas com quem coabita, a profissão, a situação profissional e o concelho de residência) e as de condição clínica (o índice de massa corporal, o consumo de tabaco, o estadió da doença de acordo com a classificação

GOLD, o tratamento farmacológico e não farmacológico, as comorbidades associadas, o destino após o episódio de urgência, o número de episódios de urgência por dispneia durante o último ano, o número de internamentos devido a agudização da doença, a existência de cuidador e o tipo de ajuda recebida do cuidador).

2.5 FONTE DE DADOS

O instrumento de recolha de dados (Apêndice I) utilizado foi um questionário organizado em quatro partes: caracterização sociodemográfica, caracterização clínica, Índice de Barthel e Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar. Optou-se por ser aplicado sob a forma de formulário devido à inclusão de participantes que não sabiam ler e devido à extensão do mesmo. A colheita de dados foi realizada por dois investigadores envolvidos no projeto.

2.5.1 Caracterização Sociodemográfica e Clínica

No âmbito da caracterização sociodemográfica foi elaborado um questionário com questões fechadas para recolha de informação relativa a sexo, idade, escolaridade, estado civil, pessoas com quem coabita, profissão, situação profissional e concelho de residência.

Para recolha de informação para caracterização clínica foram utilizadas perguntas fechadas sobre peso, altura, história de consumo de tabaco, estadió da doença de acordo com a classificação GOLD, tratamento farmacológico e não farmacológico, comorbidades associadas, destino após o episódio de urgência, número de episódios de urgência por dispneia durante o último ano, número de internamentos devido a agudização da doença, se recebiam apoio de cuidador e que tipo de apoio.

2.5.2 Índice de Barthel

Neste estudo, para operacionalizar a avaliação do grau de independência funcional, foi utilizado o Índice de Barthel.

O Índice de Barthel é composto por dez itens que correspondem a dez AVD básicas, de autocuidado e mobilidade: alimentação, vestir e despir, banho, higiene corporal, uso da casa de banho, controlo intestinal, controlo vesical, subir escadas, transferência cadeira-cama e deambulação (Mahoney & Barthel, 1965; Sequeira, 2010).

Neste estudo foi utilizado o sistema de pontuação entre dois (0 e 5) a quatro níveis (0, 5, 10, 15), para cada atividade, significando que a pontuação total pode variar entre 0 (máxima dependência) e 100 (independência total) (Mahoney & Barthel, 1965; Sequeira, 2010). Os pontos de corte analisados foram os sugeridos por Granger et al. (1979) e Sequeira (2010).

Quanto às propriedades psicométricas, Araújo et al. (2007) realizaram um estudo numa amostra de 207 idosos, para conhecer as propriedades psicométricas deste instrumento em Portugal. Os autores utilizaram o alfa de Cronbach para medir a consistência interna, obtendo o valor de 0,96, que indica uma consistência interna elevada.

2.5.3 Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar

Para operacionalização das variáveis ansiedade e depressão, foi utilizada a versão portuguesa da *Hospital Anxiety and Depression Scale*, a EADH, validada para a população portuguesa por Pais-Ribeiro et al. (2007).

Este instrumento é composto por 14 itens e divide-se em duas subescalas, em que uma corresponde a ansiedade e outra a depressão. Assim, dos 14 itens, sete destinam-se à avaliação de sintomas de ansiedade e outros sete à avaliação de sintomas de depressão. Para cada item, existem quatro possibilidades de resposta em que a cotação varia de 0 a 3 pontos. Desta forma, para cada subescala, a cotação total pode variar entre 0 e 21 (Pais-Ribeiro et al., 2007; Snaith, 2003).

Neste estudo, foi utilizado o sistema de classificação do estudo de validação para a população portuguesa, em que a soma da pontuação nas subescalas foi analisada de acordo com os seguintes pontos de corte: entre 0 e 7 – normal; entre 8 e 10 – leve; entre 11 e 14 – moderado; entre 15 e 21 – grave (Pais-Ribeiro et al., 2007).

No estudo de validação para a população portuguesa, a consistência interna das subescalas de ansiedade e depressão foi avaliada através do alfa de Cronbach que foi 0,76 para a subescala de ansiedade e 0,81 para a subescala de depressão (Pais-Ribeiro et al., 2007).

2.6 MÉTODOS ESTATÍSTICOS

Recorreu-se ao programa informático de estatística *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 26.0, para organizar e analisar os dados recolhidos. Assim, foi construída uma base onde os dados foram inseridos e numa análise preliminar foi verificada a qualidade dos mesmos.

A análise estatística realizada contemplou estatística descritiva simples e estatística inferencial.

Para a concretização dos objetivos de caracterização da amostra em estudo foi utilizada a estatística descritiva, tendo sido descritas frequências absolutas (n) e relativas (%), valores mínimos e máximos, medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio padrão).

A estatística inferencial realizada foi não paramétrica, sendo que para a análise de diferenças entre grupos foi utilizado o teste de Mann-Whitney e para a análise da intensidade da associação entre variáveis foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman (Rho).

Os grupos em estudo foram definidos pela idade e sexo. Assim, foram investigadas diferenças entre pessoas com idades inferior a 65 anos e igual ou superior a 65 anos e entre pessoas dos sexos feminino e masculino.

Para qualquer um dos testes de hipóteses realizados, foi considerado o nível de significância de 5% ($\alpha = 0.05$), correspondente ao grau de confiança comumente aplicado de 95%.

2.7 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Para a concretização deste trabalho de investigação, foi considerado o enunciado de princípios éticos aclamados na Declaração de Helsínquia, sobre a investigação clínica envolvendo seres humanos, tendo sido realizados os seguintes procedimentos:

- Foi solicitado parecer à Comissão de Ética para a Saúde do CHTS e autorização ao Conselho de Administração da mesma instituição, para a realização do presente estudo de investigação. Para o efeito foram entregues: projeto de investigação, instrumento de recolha de dados, carta de informação ao participante, consentimento informado e outros documentos requeridos pela instituição. Após análise do processo, a

Comissão de Ética para a Saúde conferiu parecer favorável e foi autorizada a realização do presente estudo de investigação pelo Conselho de Administração do CHTS (Anexo I).

- Os profissionais de saúde (médicos e enfermeiros) que referenciaram possíveis participantes para o estudo, após autorização verbal dos mesmos, assinaram uma declaração de responsabilidade (Apêndice II), consentindo que foram informados sobre os objetivos do estudo, e que a sua participação, foi exclusivamente referenciar indivíduos que cumprissem critérios de inclusão, garantindo o absoluto respeito pelos princípios éticos e deontológicos e pelo cumprimento das normas internas da instituição.

- Os participantes foram informados e esclarecidos sobre o objetivo e finalidade do estudo, sobre as condições de realização do mesmo e sobre a sua participação (Apêndice III). Foi garantido o direito de não participar no estudo, de não responder ou de interromper a participação no mesmo a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalização por esse facto.

- A todos os participantes foi solicitado o consentimento informado, livre e esclarecido (Apêndice IV), garantindo que todos os dados relativos à identificação dos indivíduos e informação prestada pelos mesmos são confidenciais e que o anonimato foi preservado, consentindo ainda na divulgação dos resultados obtidos da informação anonimizada recolhida, no contexto académico e científico.

- A confidencialidade e anonimização dos dados foi garantida através da codificação dos questionários e da separação entre estes e os consentimentos informados.

3. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados provenientes do instrumento de recolha de dados, da organização dos mesmos e dos procedimentos estatísticos utilizados para sistematizar a informação. Assim, as características dos participantes são apresentadas em tabelas e um gráfico e é realizada a respetiva análise.

3.1 ANÁLISE DE DADOS: APLICAÇÃO DE MÉTODOS ESTATÍSTICOS DESCRITIVOS

No período de colheita de dados, recorreram ao serviço de urgência, 112 pessoas com DPOC, por dispneia, com critérios de elegibilidade para o presente estudo. No entanto, devido ao calendário de recolha de dados, critérios de exclusão e períodos de ausência de condições físicas que garantissem a privacidade dos participantes, a amostra final deste estudo incluiu 31 participantes.

Neste subcapítulo, foram utilizadas frequências absolutas (n) e relativas (%), valores mínimos e máximos, medidas de tendência central (média e mediana [MD]) e de dispersão (desvio padrão [DP]) para descrever as características da amostra, dando resposta aos objetivos iniciais: (1) caracterizar as pessoas com DPOC, que recorrem ao serviço de urgência por dispneia, relativamente às variáveis sociodemográficas e clínicas; (2) descrever o grau de independência funcional; (3) descrever os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão.

3.1.1 Caracterização sociodemográfica e clínica

Na caracterização sociodemográfica, não existem valores omissos sendo que para cada item, o total de respostas foi 31. Nas Tabelas 4 e 5, apresentam-se as características sociodemográficas da amostra: na Tabela 4 estão incluídas as informações subjacentes às variáveis “sexo”, “escolaridade”, “estado civil”, “coabitantes” e “concelho de residência” e, na Tabela 5 encontra-se informação relativa à “profissão” e “situação profissional”.

No que concerne à variável “sexo”, esta amostra foi constituída maioritariamente por participantes do sexo masculino ($n = 22$), com uma representatividade percentual de 71%, relativamente aos participantes do sexo feminino ($n = 9$; 29%).

Quanto ao nível de escolaridade, a amostra foi constituída maioritariamente por participantes que possuíam o 1º Ciclo do Ensino Básico ($n = 21$; 67,7%), seguida de oito

indivíduos que não sabiam ler nem escrever ($n = 8$; 25,8%) e apenas dois participantes tinham concluído o 2º Ciclo do Ensino Básico ($n = 2$; 6,5%).

No que respeita ao estado civil, observa-se que 23 participantes eram casados ou viviam em união de facto ($n = 23$; 74,2%), cinco indivíduos eram viúvos ($n = 5$; 16,1%), dois solteiros ($n = 2$; 6,5%) e um divorciado ($n = 1$; 3,2%).

No que concerne a coabitantes, a maioria dos participantes coabitava com o cônjuge ($n = 12$; 38,7%) ou com o cônjuge e filhos ($n = 12$; 38,7%), quatro indivíduos coabitavam com os filhos ($n = 4$; 12,9%), dois indivíduos residiam sozinhos ($n = 2$; 6,5%) e um participante vivia com outros familiares ($n = 1$; 3,2%).

Quanto ao concelho de residência, os participantes apresentaram uma distribuição por nove concelhos da área de influência do CHTS (Figura 1). A maioria dos participantes ($n = 11$), com uma representatividade percentual de 35,5%, residia no concelho de Penafiel. No concelho de Marco de Canaveses residiam seis participantes ($n = 6$; 19,4%). Os concelhos Cinfães, Lousada e Paredes surgem com três indivíduos cada ($n = 3$; 9,7% para cada concelho), o concelho de Paços de Ferreira apresenta dois participantes ($n = 2$; 6,5%), e os concelhos de Baião, Felgueiras e Resende apresentam apenas um participante ($n = 1$; 3,2% para cada concelho).

Tabela 4. Distribuição da amostra segundo as variáveis “sexo”, “escolaridade”, “estado civil”, “coabitantes” e “concelho de residência”.

Variáveis sociodemográficas	n	%
Amostra	31	100%
Sexo		
Masculino	22	71%
Feminino	9	29%
Escolaridade		
1º Ciclo do Ensino Básico	21	67,7%
Não sabe ler ou escrever	8	25,8%
2º Ciclo do Ensino Básico	2	6,5%
Estado Civil		
Casado (a)/ União de Facto	23	74,2%
Viúvo (a)	5	16,1%
Solteiro (a)	2	6,5%
Divorciado (a)	1	3,2%
Coabitantes		
Cônjuge	12	38,7%
Cônjuge e filhos	12	38,7%
Filhos	4	12,9%
Sozinho	2	6,5%
Outros familiares	1	3,2%
Concelho de Residência		
Penafiel	11	35,5%
Marco de Canaveses	6	19,4%
Cinfães	3	9,7%
Lousada	3	9,7%
Paredes	3	9,7%
Paços de Ferreira	2	6,5%
Baião	1	3,2%
Felgueiras	1	3,2%
Resende	1	3,2%

Fonte: Elaboração própria.

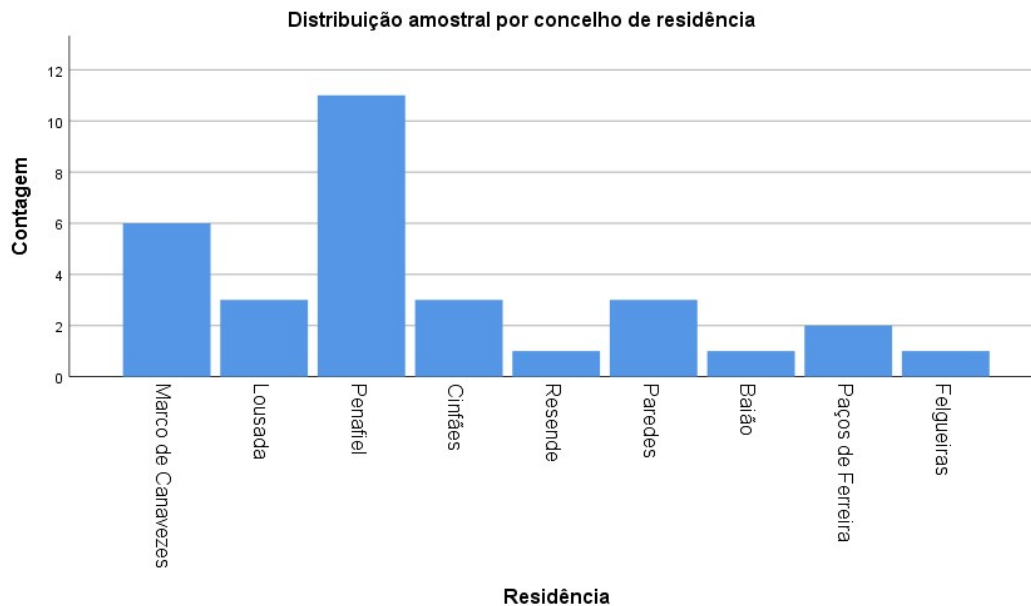


Figura 1. Distribuição amostral por concelho de residência.

As profissões foram categorizadas de acordo com os grandes grupos da Classificação Nacional das Profissões (INE, 2011), sendo que os participantes deste estudo têm os seus ofícios classificados nos seguintes grandes grupos: (1) Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores; (2) Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta; (3) Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices; e (4) Trabalhadores não qualificados.

De acordo com a Tabela 5, verifica-se que 17 participantes deste estudo desenvolvem a sua atividade profissional no âmbito do trabalho qualificado da indústria, construção e artífices ($n = 17$; 54,8%), sete participantes são incluídos no grupo dos agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta ($n = 7$; 22,6%), seis participantes com atividade profissional no grupo dos trabalhadores não qualificados ($n = 6$; 19,4%) e um indivíduo no grupo dos trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores ($n = 1$; 3,2%).

Relativamente à situação profissional, a maioria dos participantes encontrava-se reformada ($n = 20$; 64,5%), quatro participantes encontravam-se empregados ($n = 4$; 12,9%) e outros quatro em situação de invalidez ($n = 4$; 12,9%). Os restantes encontravam-se desempregados ($n = 2$; 6,5%) e com incapacidade temporária ($n = 1$, 3,2%).

Tabela 5. Distribuição da amostra segundo as variáveis “profissão” e “situação profissional”.

	n	%
	31	100%
Profissão		
Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	17	54,8%
Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	7	22,6%
Trabalhadores não qualificados	6	19,4%
Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	1	3,2%
Situação Profissional		
Reformado (a)	20	64,5%
Empregado (a)	4	12,9%
Invalidez	4	12,9%
Desempregado (a)	2	6,5%
Incapacidade Temporária	1	3,2%

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 6 é apresentada a caracterização da amostra segundo as variáveis “idade”, “peso”, “altura” e “Índice de Massa Corporal” (IMC).

A amostra incluiu participantes com idades entre 50 e 89 anos, sendo a média das idades de 71 (± 10) anos. Relativamente ao peso, os participantes apresentaram peso entre 41,0 kg e 112,0 kg, com uma média de 69,3 ($\pm 15,7$) kg. Quanto à altura, os participantes mediam entre 1,45 m e 1,75 m, com uma média de 1,61 ($\pm 0,07$) m.

Para interpretação do IMC, foram tidos em atenção os valores de referência promulgados pela *World Health Organization* para o estado nutricional em adultos (WHO, 2021). Assim, o valor mínimo de IMC foi 15,43 kg/m² (baixo peso), o máximo foi 49,78 kg/m² (obesidade grau III) e a média 26,85 ($\pm 6,97$) kg/m² (pré-obesidade).

Tabela 6. Caracterização da amostra segundo as variáveis “idade”, “peso”, “altura” e “IMC”.

	n	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Idade (anos)	31	50	89	71	72	10
Peso (kg)	31	41,0	112,0	69,3	70,0	15,7
Altura (m)	31	1,45	1,75	1,61	1,62	0,07
IMC (kg/m ²)	31	15,43	49,78	26,85	26,56	6,97

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 7 é apresentada a distribuição da amostra de acordo com o estado nutricional. Verifica-se que 14 participantes apresentam pré-obesidade ($n = 14$; 45,2%), nove com peso normal ($n = 9$; 29,0%), três com baixo peso ($n = 3$; 9,7%), dois com Obesidade Grau I e outros dois com Obesidade Grau III ($n = 2$; 6,5% para cada) e um indivíduo com Obesidade Grau II ($n = 1$; 3,2%).

Tabela 7. Distribuição da amostra de acordo com o “estado nutricional”.

Estado Nutricional	<i>n</i>	%
Pré-obesidade [25,0 kg/m ² – 29,9 kg/m ²]	14	45,2%
Peso normal [18,5 kg/m ² – 24,9 kg/m ²]	9	29,0%
Baixo peso [<18,5 kg/m ²]	3	9,7%
Obesidade grau I [30,0 kg/m ² – 34,9 kg/m ²]	2	6,5%
Obesidade grau III [>40,0 kg/m ²]	2	6,5%
Obesidade grau II [35,0 kg/m ² – 39,9 kg/m ²]	1	3,2%

Fonte: Elaboração própria.

Relativamente à estratificação da DPOC segundo os critérios GOLD (2020a), 11 participantes não se encontravam estratificados relativamente à limitação ao fluxo aéreo ($n = 11$; 35,5%) e 27 relativamente a sintomas e risco de exacerbações futuras ($n = 27$; 87,1%) (Tabela 8). Quanto à limitação ao fluxo aéreo, sete indivíduos apresentam DPOC GOLD 3 ($n = 7$; 22,6%) e outros sete, DPOC GOLD 4 ($n = 7$; 22,6%). Verifica-se ainda que quatro participantes têm DPOC classificada em GOLD 2 ($n = 4$; 12,9%) e dois participantes em GOLD 1 ($n = 2$; 6,5%). No que concerne a sintomas e risco de exacerbações futuras, o grupo D apresenta a maior representatividade percentual, 6,5% ($n = 2$), e os grupos A e B, apresentam 3,2% cada ($n = 1$).

Tabela 8. Distribuição da amostra de acordo com a estratificação da DPOC segundo os critérios GOLD (2020a).

GOLD	<i>n</i>	%	Grupo	<i>n</i>	%
Não estratificado	11	35,5%	Não estratificado	27	87,1%
GOLD 4	7	22,6%	D	2	6,5%
GOLD 3	7	22,6%	A	1	3,2%
GOLD 2	4	12,9%	B	1	3,2%
GOLD 1	2	6,5%	C	-	-

Fonte: Elaboração própria.

Os antecedentes pessoais foram agrupados em antecedentes cardiovasculares, metabólicos, respiratórios, neurológicos, ansiedade e/ou depressão e musculoesqueléticos, existindo dois valores omissos (Tabela 9). Observa-se que 21 indivíduos reportaram antecedentes cardiovasculares e metabólicos ($n = 21$; 72,4% para cada), 13 indivíduos reportaram antecedentes respiratórios ($n = 13$; 44,8%) e seis pessoas referiram antecedentes neurológicos ($n = 6$; 20,7%). Verifica-se ainda que quatro participantes expuseram antecedentes de ansiedade e/ou depressão ($n = 4$; 13,8%) e dois com antecedentes musculoesqueléticos ($n = 2$; 6,9%).

Tabela 9. Distribuição da amostra segundo os antecedentes pessoais.

Antecedentes Pessoais (<i>omissos</i> = 2)	<i>n</i>	%
Cardiovasculares	21	72,4%
Metabólicos	21	72,4%
Respiratórios	13	44,8%
Neurológicos	6	20,7%
Ansiedade e/ou Depressão	4	13,8%
Musculoesqueléticos	2	6,9%

Fonte: Elaboração própria.

Quanto à exposição ao tabaco, seis participantes referiram ser fumadores ativos ($n = 6$; 19,4%), e para esses, o tempo médio de exposição é de 46,0 ($\pm 6,3$) anos (*omissos* = 1). No entanto, 15 indivíduos referiram ser ex-fumadores ($n = 15$; 48,4%). Nesta amostra, apenas três indivíduos frequentaram consulta de cessação tabágica ($n = 3$; 9,7%) e dois tiveram sucesso ($n = 2$).

No domínio do tratamento farmacológico e não farmacológico, foi avaliado o uso de broncodilatadores inalatórios, a vacinação antipneumocócica, a vacinação anual contra a gripe, a participação em programas de Reabilitação Respiratória, o tratamento com OLD e a utilização de VMNI (Tabela 10).

No domínio do tratamento farmacológico, 27 participantes referiram utilizar broncodilatadores inalatórios ($n = 27$; 87,1%) e 27 participantes referiram realizar vacinação anual contra a gripe ($n = 27$; 87,1%). No entanto, quando se remete para a vacinação antipneumocócica, a proporção amostral é inferior, sendo de 79,3% ($n = 23$; *omissos* = 2).

No que respeita à OLD, 14 indivíduos responderam afirmativamente à realização de OLD ($n = 14$; 45,2%), sendo que o débito relatado mínimo foi de 1l/min, o máximo de 3l/min e a duração relatada variou entre um mínimo de 8 horas por dia a um máximo de 24 horas por dia.

Relativamente à participação em programas de Reabilitação Respiratória, apenas cinco participantes referiram ter participado ($n = 5$; 16,1%), tendo o programa ocorrido em clínicas privadas de fisioterapia ($n = 3$) e no hospital da área de residência ($n = 2$).

No que concerne à VMNI, apenas três pessoas referiram efetuar ($n = 3$; 9,7%).

Tabela 10. Distribuição da amostra relativamente à realização de tratamento farmacológico e não farmacológico.

	<i>n</i>	%
Broncodilatadores Inalatórios	27	87,1%
Vacinação contra a gripe anual	27	87,1%
Vacinação antipneumocócica (<i>omissos</i> = 2)	23	79,3%
Oxigenoterapia de Longa Duração	14	45,2%
Reabilitação Respiratória	5	16,1%
Ventilação Mecânica Não Invasiva	3	9,7%

Fonte: Elaboração própria.

No último ano, 18 participantes recorreram ao serviço de urgência por dispneia entre uma a três vezes ($n = 18$; 58,1%), seis tiveram sete ou mais recursos a este serviço ($n = 6$; 19,4%), registou-se ainda que quatro indivíduos apresentaram entre quatro a seis episódios de urgência ($n = 4$; 12,9%) e três pessoas referiram nunca ter recorrido ao serviço de urgência por dispneia ($n = 3$; 9,7%), no último ano (Tabela 11).

Quanto ao número de internamentos por agudização de doença, no último ano (Tabela 11), a maioria dos participantes referiu nunca ter estado internado ($n = 22$; 71%), sendo que sete pessoas tiveram um ou dois internamentos ($n = 7$; 22,6%) e duas pessoas mencionaram três ou mais internamentos ($n = 2$; 6,5%).

Relativamente ao destino após alta do episódio de urgência (Tabela 11), a maioria dos participantes deste estudo regressou ao domicílio ($n = 27$; 87,1%) e quatro participantes foram internados ($n = 4$; 12,9%).

Tabela 11. Distribuição da amostra por destino após alta, por episódios de urgência por dispneia e por internamentos por agudização da DPOC, no último ano.

		<i>n</i>	%
Destino após alta do SUMC	Domicílio	27	87,1%
	Internamento	4	12,9%
Episódios de urgência por dispneia, no último ano	0 vezes	3	9,7%
	1 a 3 vezes	18	58,1%
	4 a 6 vezes	4	12,9%
	≥ 7 vezes	6	19,4%
Episódios de internamento por agudização da DPOC, no último ano	0 vezes	22	71,0%
	1 a 2 vezes	7	22,6%
	≥ 3 vezes	2	6,5%

Fonte: Elaboração própria.

Na amostra em estudo, 14 participantes referiram receber apoio de um Cuidador Informal ($n = 14$; 45,2%) (Tabela 12). Quanto ao tipo de ajuda recebida, verificou-se que 35,5% ($n = 11$) da amostra mencionou receber ajuda para o autocuidado banho e 22,6% ($n = 7$) para as atividades vestir e despir, subir escadas e gestão do regime terapêutico. Foram ainda observados auxílios para as seguintes AVD: gestão financeira ($n = 8$; 25,8%), higiene corporal ($n = 5$; 16,1%), alimentação e uso de casa de banho ($n = 3$; 9,7%), transferência cadeira-cama e deambulação ($n = 2$; 6,5%) e controle intestinal e controle vesical ($n = 1$; 3,2%).

Tabela 12. Distribuição da amostra de acordo com a existência de Cuidador Informal e tipo de apoio prestado.

		<i>n</i>	%
Cuidador Informal	Não	17	54,8%
	Sim	14	45,2%
Banho		11	35,5%
Vestir e Despir		7	22,6%
Subir Escadas		7	22,6%
Higiene Corporal		5	16,1%
Alimentação		3	9,7%
Uso de Casa de Banho		3	9,7%
Transferência Cadeira-Cama		2	6,5%
Deambulação		2	6,5%
Controlo Intestinal		1	3,2%
Controlo Vesical		1	3,2%
Gestão Financeira		8	25,8%
Gestão do Regime Terapêutico		7	22,6%

Fonte: Elaboração própria.

3.1.2 Caracterização do grau de Independência Funcional

Na Tabela 13 são descritas as medidas relativas ao grau de independência funcional e verifica-se que a pontuação mínima obtida foi 40 e a máxima 100, sendo a média 89,5 ($\pm 16,9$) e mediana 100,0 ($MD = 100,0$; $DP = 16,9$).

Tabela 13. Caracterização da amostra em relação à independência funcional.

	<i>n</i>	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Independência Funcional	31	40	100	89,5	100,0	16,9

Fonte: Elaboração própria.

Considerando os pontos de corte sugeridos por Sequeira (2010), observa-se que a maioria foi considerada independente ($n = 23$; 74,2%), cinco indivíduos foram considerados ligeiramente dependentes ($n = 5$; 16,1%) e três moderadamente dependentes ($n = 3$; 9,7%). No entanto, quando é avaliado o ponto de corte sugerido por Granger et al. (1979), em que a pontuação 60 corresponde ao ponto de corte entre a dependência e a independência assistida, apenas três participantes são considerados dependentes ($n = 3$; 9,7%) (Tabela 14).

Tabela 14. Distribuição das pontuações do Índice de Barthel de acordo com os pontos de corte.

Pontos de Corte	<i>n</i>	%
Sequeira (2010)		
Independente [90 – 100]	23	74,2%
Ligeiramente dependente [60 – 89]	5	16,1%
Moderadamente dependente [40 – 55]	3	9,7%
Granger et al. (1979)		
Independência Assistida [≥ 60]	28	90,3%
Dependência [< 60]	3	9,7%

Fonte: Elaboração própria.

Na análise da independência funcional por atividades de autocuidado e mobilidade (Tabela 15), verifica-se que as atividades mais comprometidas são o banho com 11 participantes dependentes ($n = 11$; 35,5%), o vestir com três pessoas dependentes ($n = 3$; 9,7%) e cinco com necessidade de ajuda ($n = 5$; 16,1%) e o subir escadas com quatro pessoas dependentes ($n = 4$; 12,9%) e quatro com necessidade de ajuda ($n = 4$; 12,9%). A deambulação, transferência cadeira-cama, uso de casa de banho e higiene corporal também se encontram comprometidas para alguns participantes ($n = 6$; $n = 5$; $n = 5$; $n = 4$, respetivamente).

As atividades menos comprometidas foram o controlo intestinal com 31 pessoas independentes ($n = 31$; 100%), o controlo vesical com 30 participantes independentes ($n = 30$; 96,8%) e a alimentação com 28 pessoas independentes ($n = 28$; 90,3%).

Tabela 15. Distribuição por níveis de independência funcional nas atividades de autocuidado e mobilidade.

	Independência Funcional	n	%
Controlo intestinal	Independente	31	100%
	Incontinente ocasional	-	-
	Incontinente fecal	-	-
Controlo vesical	Independente	30	96,8%
	Incontinente ocasional	1	3,2%
	Incontinente ou algaliado	-	-
Alimentação	Independente	28	90,3%
	Necessita de ajuda	3	9,7%
	Dependente	-	-
Higiene corporal	Independente	27	87,1%
	Dependente	4	12,9%
Uso da casa de banho	Independente	26	83,9%
	Necessita de ajuda	5	16,1%
	Dependente	-	-
Transferência cadeira-cama	Independente	26	83,9%
	Necessita de ajuda mínima	4	12,9%
	Necessita de grande ajuda	1	12,9%
	Dependente	-	-
Deambulação	Independente	25	80,6%
	Necessita de ajuda	2	6,5%
	Independente com cadeira de rodas	2	6,5%
	Dependente	2	6,5%
Subir Escadas	Independente	23	74,2%
	Necessita de ajuda	4	12,9%
	Dependente	4	12,9%
Vestir	Independente	23	74,2%
	Necessita de ajuda	5	16,1%
	Dependente	3	9,7%
Banho	Independente	20	64,5%
	Dependente	11	35,5%

Fonte: Elaboração própria.

3.1.3 Caracterização dos níveis de sintomas de Ansiedade e de Depressão

No que respeita à presença de sintomas de ansiedade, na respetiva subescala, verifica-se uma pontuação mínima de 0 e máxima de 17, com média de 7,1 ($\pm$ 4,3).

Quanto à presença de sintomas de depressão, observa-se uma pontuação mínima de 0 e máxima de 19, com média de 7,4 ($\pm 4,9$) (Tabela 16).

Tabela 16. Caracterização da amostra em relação a sintomas de ansiedade e de depressão.

	n	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Ansiedade	31	0	17	7,1	7,0	4,3
Depressão	31	0	19	7,4	6,0	4,9
Ansiedade e Depressão	31	1	35	14,5	12,0	8,3

Fonte: Elaboração própria.

Quando considerados os pontos de corte utilizados por Pais-Ribeiro et al. (2007), observa-se que 21 participantes expuseram níveis de ansiedade considerados normais ($n = 21$; 67,7%), quatro apresentaram sintomas considerados leves ($n = 4$; 12,9%), quatro indivíduos exibiram níveis de ansiedade moderados ($n = 4$; 12,9%) e dois participantes responderam com níveis de ansiedade considerados graves ($n = 2$; 6,5%) (Tabela 17).

Relativamente à depressão, a maioria, com 18 participantes, apresentou níveis de depressão considerados normais ($n = 18$; 58,1%), no entanto, os níveis considerados patológicos foram superiores aos de ansiedade. Para estes, verifica-se que seis indivíduos exibiram níveis considerados leves ($n = 6$; 19,4%), quatro apresentaram níveis de sintomas de depressão considerados moderados ($n = 4$; 12,9%) e três na forma considerada grave ($n = 3$; 9,7%) (Tabela 17).

Tabela 17. Distribuição das pontuações das subescalas de Ansiedade e de Depressão de acordo com os pontos de corte.

Pontos de Corte	Ansiedade		Depressão	
	n	%	n	%
Normal [0-7]	21	67,7%	18	58,1%
Leve [8-10]	4	12,9%	6	19,4%
Moderada [11-14]	4	12,9%	4	12,9%
Grave [15-21]	2	6,5%	3	9,7%

Fonte: Elaboração própria.

3.2 ANÁLISE DE DADOS: APLICAÇÃO DE MÉTODOS ESTATÍSTICOS INFERENCIAIS

Recorreu-se à estatística inferencial para concretização dos seguintes objetivos: (4) analisar as diferenças entre grupos definidos pela idade (pessoas com idade inferior a 65 anos e com idade igual ou superior a 65 anos) no grau de independência funcional e nos níveis de sintomas de ansiedade e de depressão; (5) analisar as diferenças entre grupos definidos pelo sexo (masculino e feminino) no grau de independência funcional e nos níveis de sintomas de ansiedade e de depressão; (6) verificar se existe relação entre o grau de independência funcional, os níveis de sintomas de ansiedade e os de depressão; (7) verificar se existe relação entre o número de episódios de urgência por dispneia, no último ano, e o grau de independência funcional, os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão e (8) verificar se existe relação entre o número de internamentos por agudização da DPOC, no último ano, e o grau de independência funcional, os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão.

Considerando a dimensão amostral e a violação dos pressupostos de normalidade na amostra em estudo (verificada através do teste de Shapiro-Wilk), testes não paramétricos foram conduzidos para comparar grupos definidos por idade e sexo e para analisar correlações das variáveis em estudo.

Para cada teste aplicado, obteve-se o correspondente valor de prova (ou *p-value*), mediante a amostra usada. Recordar-se que a decisão é efetuada consoante ilustram os seguintes pontos:

- Se $p - value < \alpha$, rejeita-se a hipótese, para o nível de significância α .
- Se $p - value \geq \alpha$, não se rejeita a hipótese, para o nível de significância α .

3.2.1 Análise de diferenças entre grupos

Um teste de Mann-Whitney revelou que não existiam diferenças com significado estatístico entre a pontuação total de independência funcional (Índice de Barthel) em participantes com idade inferior a 65 anos ($MD = 100,00$; $DP = 19,12$) e com 65 e mais anos ($MD = 95,00$; $DP = 16,24$; $U = 99,50$, $z = -0,251$, $p = 0,802$).

Relativamente ao sexo, o teste de Mann-Whitney revelou diferenças com significado estatístico entre as cotações de independência funcional em pessoas do sexo

masculino ($MD = 100,00$; $DP = 8,93$) e feminino ($MD = 90,00$; $DP = 24,49$; $U = 48,00$, $z = -2,397$, $p = 0,017$). O efeito detectado é pequeno ($r = 0,04$).

Na mesma linha, não se verificaram diferenças com significado estatístico entre o *score* de ansiedade em participantes com idade inferior a 65 anos ($MD = 7,00$; $DP = 4,49$) e com 65 e mais anos ($MD = 6,00$; $DP = 4,27$; $U = 93,50$, $z = -0,489$, $p = 0,625$).

Relativamente ao sexo, o teste de Mann-Whitney também não revelou diferenças com significado estatístico entre os *scores* de ansiedade em pessoas do sexo masculino ($MD = 6,00$; $DP = 2,92$) e feminino ($MD = 10,00$; $DP = 6,08$; $U = 65,50$, $z = -1,468$, $p = 0,142$).

Com um padrão semelhante à variável anterior, na depressão, não se verificaram diferenças com significado estatístico entre a cotação em participantes com idade inferior a 65 anos ($MD = 5,50$; $DP = 6,00$) e com 65 e mais anos ($MD = 7,00$; $DP = 4,48$; $U = 99,50$, $z = -0,251$, $p = 0,802$).

Relativamente ao sexo, o teste de Mann-Whitney também não revelou diferenças com significado estatístico entre os *scores* de depressão em pessoas do sexo masculino ($MD = 5,50$; $DP = 3,98$) e pessoas do sexo feminino ($MD = 7,00$; $DP = 6,60$; $U = 74,00$, $z = -1,091$, $p = 0,275$).

3.2.2 Análise da intensidade da associação entre variáveis

O coeficiente de correlação de Spearman (Rho) foi utilizado para analisar a relação entre variáveis.

Seis hipóteses foram analisadas:

H1 – As pessoas com DPOC que recorrem ao serviço de urgência por dispneia que apresentam *scores* mais baixos de independência funcional (Índice de Barthel), apresentam *scores* mais elevados de ansiedade e de depressão (subescalas de Ansiedade e de Depressão);

H2 – As pessoas com DPOC que recorrem ao serviço de urgência por dispneia que apresentam níveis mais elevados de ansiedade (subescala de Ansiedade), apresentam níveis mais elevados de depressão (subescala de Depressão);

H3 – As pessoas com DPOC que recorreram mais vezes ao serviço de urgência no último ano por dispneia, apresentam *scores* mais baixos de independência funcional (Índice de Barthel);

H4 – As pessoas com DPOC que recorreram mais vezes ao serviço de urgência no último ano por dispneia, exibem *scores* mais elevados de ansiedade e de depressão (subescalas de Ansiedade e de Depressão);

H5 – As pessoas com DPOC que ficaram mais vezes internadas no último ano por agudização da DPOC, apresentam *scores* mais baixos de independência funcional (Índice de Barthel);

H6 – As pessoas com DPOC que ficaram mais vezes internadas no último ano por agudização da DPOC, exibem *scores* mais elevados de ansiedade e de depressão (subescalas de Ansiedade e de Depressão).

Relativamente à H1, a mesma foi considerada pois, verificou-se uma correlação negativa e com significado estatístico entre os *scores* do Índice de Barthel e as subescalas de Ansiedade e de Depressão (Índice de Barthel*Ansiedade: $Rho = -0,385$; $p = 0,032$; Índice de Barthel*Depressão: $Rho = -0,532$; $p = 0,002$). Evidencia-se que esta foi mais significativa entre os *scores* do Índice de Barthel e a subescala de Depressão. Esta correlação indica que pessoas com DPOC mais dependentes, apresentaram níveis mais elevados de ansiedade e de depressão (Tabela 18).

A H2 também foi considerada pois, verificou-se uma correlação positiva e com significado estatístico entre a pontuação obtida nas subescalas de Ansiedade e de Depressão (Ansiedade*Depressão: $Rho = 0,549$; $p = 0,001$). Este resultado indica que as pessoas com DPOC que apresentaram elevados níveis de ansiedade, apresentaram elevados níveis de depressão, sendo que o inverso também se considera, pessoas com níveis baixos de ansiedade, apresentaram níveis mais baixos de depressão (Tabela 18).

Tabela 18. Correlações *Rho* de Spearman entre a independência funcional, a ansiedade e a depressão na pessoa com DPOC.

		Índice de Barthel	Subescala Ansiedade	Subescala Depressão
Índice de Barthel	<i>Rho</i>	1,000	-0,385*	-0,532**
	<i>p</i>	,	0,032	0,002
	<i>n</i>	31	31	31
Subescala Ansiedade	<i>Rho</i>		1,000	0,549**
	<i>p</i>		,	0,001
	<i>n</i>		31	31
Subescala Depressão	<i>Rho</i>			1,000
	<i>p</i>			,
	<i>n</i>			31

Fonte: Elaboração própria. Notas: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

No que respeita à H3, verificou-se uma correlação negativa e com significado estatístico entre o número de episódios de urgência por dispneia no último ano e o *score* do Índice de Barthel ($Rho = -0,368$; $p = 0,042$). Este resultado permite considerar a H3 e significa que as pessoas com DPOC mais dependentes recorreram mais vezes ao serviço de urgência por dispneia, no último ano.

O mesmo se confirmou para a H5, pois existe uma correlação negativa e com significado estatístico entre o número de internamentos no último ano por agudização da DPOC e o *score* do Índice de Barthel ($Rho = -0,376$; $p = 0,037$). Isto indica que pessoas com DPOC que ficaram mais vezes internadas no último ano por agudização da DPOC, apresentaram *scores* mais baixos de independência funcional (Índice de Barthel) e por isso, esta hipótese é considerada.

Não se verificaram correlações com significado estatístico entre o número de episódios de urgência por dispneia no último ano e os *scores* de ansiedade ($Rho = 0,237$; $p = 0,200$) e de depressão ($Rho = 0,222$; $p = 0,229$) e entre o número de internamentos por agudização da DPOC no último ano e os *scores* de ansiedade ($Rho = 0,317$; $p = 0,082$) e de depressão ($Rho = 0,284$; $p = 0,122$) pelo que se rejeitam H4 e H6.

4. DISCUSSÃO

Neste capítulo realiza-se uma interpretação e discussão sobre os principais resultados, tendo em consideração os objetivos definidos, o enquadramento teórico realizado e os resultados encontrados em estudos idênticos.

4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A amostra em estudo foi constituída maioritariamente por pessoas do sexo masculino ($n = 22$; 71%), com idade média de $71(\pm 10)$ anos, casadas ou em união de facto ($n = 23$; 74,2%), que coabitavam com cônjuge ($n = 12$; 38,7%) ou cônjuge e filhos ($n = 12$; 38,7%) e que residiam nos concelhos de Penafiel ($n = 11$; 35,5%) e Marco de Canaveses ($n = 6$; 19,4%). Apresentavam um baixo nível de escolaridade pois, 67,7% ($n = 21$) apenas concluiu o 1.º ciclo do ensino básico e 25,8% ($n = 8$) não sabiam ler ou escrever.

Apesar dos contextos serem diferentes, as particularidades apresentadas pela amostra em estudo assemelham-se às de outros, realizados em pessoas com DPOC, por serem constituídas maioritariamente por participantes do sexo masculino, casados ou em união de facto e com médias de idade entre 60 e 75 anos (Braido et al., 2015; Dueñas-Espín et al., 2016; Jácome et al., 2015; Joseph et al., 2018; Montserrat-Capdevila et al., 2017).

No que respeita à atividade profissional, a maioria dos indivíduos tinha exercido a sua atividade no âmbito das profissões qualificadas da indústria, construção e artífices ($n = 17$; 54,8%), onde se enquadram os pedreiros, trabalhadores da construção civil e da indústria do móvel (INE, 2011). Este facto conduz à inferência de que uma proporção percentual significativa dos participantes deste estudo (54,8%) possa ter estado exposta profissionalmente a fatores ambientais que conduzem ao desenvolvimento de DPOC (Duffy & Criner, 2019; GOLD, 2020a).

Quanto à situação profissional, apenas uma proporção amostral de 12,9% ($n = 4$) encontrava-se a trabalhar, sendo que a maioria dos participantes não estava profissionalmente ativa ($n = 27$; 87,1%), resultado idêntico ao obtido por Braido et al. (2015), Dueñas-Espín et al. (2016) e Jácome et al. (2015) em seus estudos. A idade média de $71(\pm 10)$ anos, também é indicativa de uma faixa etária que habitualmente não se encontra ativa profissionalmente.

No que concerne às variáveis clínicas, o IMC médio foi 26,85 kg/m², que indica um estado nutricional de pré-obesidade, o mesmo com uma proporção amostral de 45,2% ($n = 14$), seguido de 29% ($n = 9$) com peso considerado normal. Resultados idênticos foram obtidos por Braido et al. (2015), Costa et al. (2017), Dueñas-Espín et al. (2016), Jácome et al. (2015) e Montserrat-Capdevila et al. (2017) em seus estudos, em que a maioria dos participantes apresentou um estado nutricional de pré-obesidade com valores de IMC entre 25,0 kg/m² e 29,9 kg/m², apesar da evidência que existe sobre estados nutricionais alterados e perda de peso associada às formas mais graves da doença (Chaudhary et al., 2017; GOLD, 2020a).

Neste estudo, uma proporção significativa da amostra não tem a DPOC estratificada quanto à limitação ao fluxo aéreo ($n = 11$; 35,5%) nem quanto a sintomas e risco de exacerbações futuras ($n = 27$; 87,1%) porém, para os participantes que estão estratificados, existe um predomínio de DPOC GOLD 3 ($n = 7$; 22,6%) e GOLD 4 ($n = 7$; 22,6%) que representam as formas mais graves de obstrução ao fluxo aéreo e preditoras de piores resultados e estados de saúde (GOLD, 2020a).

Em Portugal, apesar dos projetos desenvolvidos para aumentar a rede nacional de espirometrias (DGS, 2018; PNDR, 2018), só 37,7% dos diagnósticos de DPOC tiveram origem no resultado desse exame (PNDR, 2018), circunstância que pode justificar a proporção de participantes da amostra em estudo com DPOC não estratificada.

A estratificação da DPOC de acordo com o grau de obstrução ao fluxo aéreo e sintomas e risco de exacerbações futuras é recomendada pela GOLD (2020a) e pela DGS (2019a), pela sua relevância na orientação e tratamento da doença. No entanto, o resultado obtido conduz à inferência de que uma proporção significativa da amostra em estudo possa não ter sido adequadamente tratada, conforme as advertências da GOLD (2020a) e da DGS (2019a).

A exposição ao fumo do tabaco é considerada o principal fator contribuinte para desenvolvimento de DPOC (DGS, 2019a; GOLD, 2020a) e nesta amostra verificou-se que 67,8% ($n = 21$) dos participantes relataram exposição, 19,4% ($n = 6$) referiram ser fumadores ativos e 48,4% ($n = 15$) ex-fumadores. Valores aproximados foram relatados por Dueñas-Espín et al. (2016), por Huang et al. (2020) e Montserrat-Capdevila et al. (2017) para fumadores ativos e por Huang et al. (2020) e Montserrat-Capdevila et al. (2017) para ex-fumadores.

A cessação tabágica seria a intervenção de maior impacto (DGS, 2019a; GOLD, 2020a), todavia, somente três participantes (9,7%) referiram ter frequentado a consulta de apoio intensivo à cessação tabágica.

De acordo com a DGS (2021), no estudo *Special Eurobarometer 506*, dos participantes portugueses que tentaram parar de fumar, apenas 5% tinha recorrido a apoio médico ou consulta de cessação tabágica. Salienta-se que no caso específico de pessoas com DPOC, a DGS (2019a) recomenda este recurso quando outras medidas implementadas se revelarem insuficientes.

Para além do que foi referido, na região do Tâmega e Vale do Sousa, as pedreiras estão essencialmente localizadas nos concelhos de Penafiel e Marco de Canaveses (concelhos de proveniência de 54,9% dos participantes deste estudo) e a indústria do móvel, nos concelhos de Paredes e Paços de Ferreira. Nesta região, a prevalência de pessoas com DPOC foi considerada um problema de saúde prioritário no plano de saúde local e regional em 2015, tendo sido instituídos indicadores para promover o diagnóstico precoce e tratamento adequado da DPOC e aumentar o número de pessoas em consulta de cessação tabágica, quando a exposição fosse identificada (DGS, 2015).

A RR é considerada efetiva e uma das principais componentes no tratamento de pessoas com DPOC (Carlin, 2020; GOLD, 2020a), embora na amostra em estudo só cinco pessoas tenham indicado a participação nestes programas (16,1%). A acessibilidade é um dos constrangimentos verificados que conduziu o ONDR a afirmar que em Portugal somente 2% dos que precisam de RR têm acesso (ONDR, 2018).

Os tratamentos de OLD e VMNI estão advertidos a pessoas com DPOC com insuficiência respiratória (DGS, 2019a; GOLD, 2020a) e na população em estudo, 45,2% ($n = 14$) dos participantes refere realizar OLD e 9,7% ($n = 3$) VMNI.

No que concerne ao tratamento farmacológico, verifica-se uma boa adesão por parte da amostra em estudo, com a maioria dos participantes a realizar broncodilatadores inalatórios ($n = 27$; 87,1%), a vacina contra a gripe anualmente ($n = 27$; 87,1%) e a vacina antipneumocócica ($n = 23$; 79,3%; *omissos* = 2). Estas componentes de tratamento são fundamentais pois, os broncodilatadores inalatórios reduzem os sintomas, a frequência e severidade das exacerbações, melhoram o estado de saúde e a tolerância ao exercício e as vacinas antigripal e antipneumocócica reduzem as infeções respiratórias, o risco de exacerbações, de internamentos e morte (DGS, 2019a; GOLD, 2020a). Os

resultados obtidos no presente estudo vão ao encontro dos apresentados por Costa et al. (2017) e revelam uma adesão superior aos da amostra do estudo de Braido et al. (2015).

Apesar da adesão ao tratamento farmacológico ser significativa, 58,1% ($n = 18$) dos participantes deste estudo apresentaram entre um a três episódios de urgência por dispneia no último ano e 19,4% ($n = 6$) teve mais de sete recursos pelo mesmo motivo. Considera-se que não foram avaliados fatores preponderantes, como a técnica inalatória correta e os conhecimentos para uma autogestão da doença crónica eficaz (Araújo, 2016) que podem ter impacto nos sintomas crónicos e levarem as pessoas com DPOC a recorrer ao serviço de urgência.

Comparativamente com os estudos de Dueñas-Espín et al. (2016), Huang et al. (2021) e de Montserrat-Capdevila et al. (2017), no presente estudo, foram mencionadas mais agudizações dos sintomas crónicos, no último ano. No estudo de Dueñas-Espín et al. (2016) 40% dos participantes referiram pelo menos uma agudização da doença no último ano, no de Huang et al. (2021) a proporção amostral foi de 43,7% e no de Montserrat-Capdevila et al. (2017) a incidência foi superior (77,9%), mas num período de monitorização de dois anos.

Quanto ao destino após alta do serviço de urgência, 12,9% ($n = 4$) dos indivíduos ficaram internados, valor semelhante ao relatado por Dueñas-Espín et al. (2016) em seu estudo (10%). No entanto, no presente estudo, a frequência relativa de pessoas que já haviam sido internadas, no último ano, por agudização de doença foi de 29,0% ($n = 9$).

A existência de um Cuidador Informal foi confirmada numa proporção de 45,2% e para as pessoas que beneficiam deste auxílio, a ajuda centrou-se nas seguintes AVD: banho (35,5%), vestir e despir (22,6%), subir escadas (22,6%), gestão financeira (25,8%) e gestão do regime terapêutico (22,6%). Braido et al. (2015) mencionam que, no seu estudo, uma proporção significativa de pessoas com DPOC também havia perdido a capacidade para a gestão financeira e para a gestão do regime terapêutico.

Quanto à caracterização do nível de independência funcional verificou-se uma média de 89,50 ($\pm 8,93$) ($MD = 100,00$) no Índice de Barthel, sendo a maioria dos participantes considerada independente (74,2% e 90,3% de acordo com os pontos de corte sugeridos por Sequeria [2010] e por Granger et al. [1979] respetivamente).

No que concerne ao grau de dependência, de acordo com os pontos de corte sugeridos por Sequeira (2010), 16,1% ($n = 5$) dos indivíduos foi considerado ligeiramente dependente e 9,7% ($n = 3$) moderadamente dependente.

As atividades mais comprometidas foram o banho (dependente: $n = 11$; 35,5%), o vestir (dependente: $n = 3$; 9,7%; necessita de ajuda: $n = 5$; 16,1%) e o subir escadas (dependente: $n = 4$; 12,9%; necessita de ajuda: $n = 4$; 12,9%).

Estes resultados corroboram com os obtidos por Braido et al. (2015), cuja amostra apresentou uma proporção de 17,4% participantes com dependência funcional, dos quais 12,3% com dependência ligeira e 2,5% moderadamente dependentes, e com os de Joseph et al. (2018), em que 72,4% dos participantes obtiveram bons resultados de independência funcional¹. Quanto às atividades mais comprometidas os resultados foram díspares em relação à amostra de Joseph et al. (2018), que tinham incidido nas atividades transferência e subir escadas.

No estudo de Costa et al. (2017), o instrumento utilizado para avaliar o estado funcional das pessoas com DPOC foi a *London Chest Activity of Daily Living Scale*, que mede o impacto da dispneia no desempenho das atividades de vida diária, em vários domínios, e os resultados obtidos exibiram 50,9% dos participantes com comprometimento da funcionalidade nas atividades avaliadas. Estes valores são meramente indicativos da funcionalidade da amostra em estudo, não podendo ser literalmente comparados aos da presente amostra, devido às diferenças dos instrumentos em causa.

Na análise de diferenças entre grupos verificou-se que os indivíduos do sexo masculino apresentaram pontuações mais elevadas no Índice de Barthel ($MD = 100,00$; $DP = 8,93$), o que faz inferir que as pessoas do sexo feminino apresentaram níveis de dependência superiores ($MD = 90,00$; $DP = 24,49$; $U = 48,00$, $z = -2,397$; $p = 0,017$).

Outro achado relevante foi a correlação entre a cotação no Índice de Barthel e o número de episódios de urgência e de internamento no último ano, por agudização da doença, evidenciando que as pessoas com DPOC mais dependentes apresentaram mais recursos e internamentos por agudização da doença.

¹ Braido et al. (2015) e Joseph et al. (2018) utilizaram o Índice de Barthel em seus estudos, contudo só por Braido et al. (2015) foram analisados pontos de corte idênticos aos do presente estudo.

Níveis patológicos de sintomas de ansiedade e de depressão foram reportados nas proporções amostrais de 32,3% ($n = 10$) e 41,9% ($n = 13$) respetivamente, não se verificando diferenças entre grupos definidos por idade ou por sexo nem correlação com os episódios de urgência ou de internamento no último ano, por agudização da doença. Para os níveis patológicos, prevalecem as formas ligeira e moderada para a ansiedade (ligeira: 12,9%; moderada: 12,9%) e depressão (ligeira: 19,4%; moderada: 12,9%).

A elevada prevalência de sintomas de ansiedade e de depressão, em pessoas com DPOC, foi evidenciada por outros investigadores em seus estudos (Jácome et al., 2015; Montserrat-Capdevila et al., 2017).

No entanto, na literatura encontram-se frequências relativas divergentes para os sintomas de ansiedade e de depressão nesta população específica. Os resultados do presente estudo vão ao encontro dos de Montserrat-Capdevila et al. (2017) em que a prevalência de sintomas de depressão foi superior à de ansiedade² (12,5% e 7,2% respetivamente).

Outos achados deste estudo contrastam com os de outros, em que os níveis de sintomas de ansiedade são superiores aos de depressão (Dueñas-Espín et al., 2016; Jácome et al., 2015), em que se verificam diferenças entre grupos definidos por idade e por sexo (Jácome et al., 2015) e relações com significado estatístico entre o número de episódios de urgência e de internamento por agudização dos sintomas da DPOC e os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão (Huang et al., 2021; Montserrat-Capdevila et al., 2017).

De acordo com Yohannes (2021), a pandemia por COVID-19 poderia ter impacto nas pessoas com DPOC, agravando os sintomas de ansiedade e de depressão já existentes, devido ao isolamento social, sentimentos de medo e preocupação relativamente à possibilidade de ficar infetado e por pertencer a grupos que foram considerados de risco para o desenvolvimento de doença grave (Higham et al., 2020). Neste sentido, os resultados deste estudo não dão resposta a este pressuposto.

Huang et al. (2021) e Montserrat-Capdevila et al. (2017) encontraram associação entre os níveis de ansiedade e de depressão e as exacerbações da doença, facto que não foi verificado neste estudo. Para além disso, o número de agudizações com recurso ao

² Montserrat-Capdevila et al. (2017) consideraram o valor de 10 como ponto de corte entre a presença ou não de sintomas patológicos para as subescalas de Ansiedade e Depressão.

serviço de urgência foi superior no presente estudo, mas não se traduziu numa frequência de internamentos superior.

No que respeita à intensidade das correlações entre variáveis verificou-se uma correlação negativa e com significado estatístico entre a independência funcional e a ansiedade e entre a independência funcional e a depressão, sendo esta última mais forte (Índice de Barthel*Ansiedade: $Rho = -0,385$; $p = 0,032$; Índice de Barthel*Depressão: $Rho = -0,532$; $p = 0,002$).

Entre a ansiedade e a depressão verificou-se uma correlação positiva, forte e com significado estatístico (Ansiedade*Depressão: $Rho = 0,549$; $p = 0,001$). Estes resultados indicam que as pessoas com DPOC que recorreram ao serviço de urgência por dispneia que são mais dependentes, apresentaram níveis mais elevados de ansiedade e de depressão.

Apesar da possibilidade de em outros estudos, os investigadores utilizarem diferentes instrumentos para avaliar sintomas de ansiedade e de depressão e o estado funcional das pessoas com DPOC, os resultados obtidos no presente estudo alinham-se com os de: Costa et al. (2017), em que pessoas com DPOC que apresentaram sintomas depressivos, apresentaram limitações na capacidade para concretizar as AVD; Dueñas-Espín et al. (2016), em que os sintomas depressivos estavam associados a redução da atividade física; e com os de Jácome et al. (2015), em que pessoas com DPOC que expuseram maior limitação nas atividade decorrente da dispneia exibiram níveis mais elevados de ansiedade e de depressão.

O questionário utilizado foi extenso e englobou a maioria das variáveis que conduzem a uma caracterização abrangente da amostra em estudo pois, neste projeto, outros investigadores avaliaram dispneia, força muscular, impacto da dispneia nas AVD instrumentais, qualidade de vida e atividade física.

Contudo, seria necessário recolher informação sobre os conhecimentos que as pessoas com DPOC apresentam relativamente à sua doença, à autogestão da mesma e ao correto uso de inaladores, assumindo-se o pressuposto de que a elevada frequência de recursos ao serviço de urgência por dispneia, possa estar relacionada com estas variáveis, para além de estar associada ao grau de independência funcional, uma vez que não se verificaram correlações com outras variáveis, como ansiedade e depressão.

4.2 LIMITAÇÕES E PONTOS FORTES DO ESTUDO

Numa análise retrospectiva, identificam-se as limitações e pontos fortes deste estudo e relatório de investigação.

A revisão da literatura realizada sobre o tema, apesar de abrangente e atualizada, com cerca de 63% das referências datadas com menos de cinco anos à presente data, não foi realizada de forma sistemática, mas sim de forma narrativa o que acarreta menos rigor.

O desenho do estudo não perspetivou alguns problemas verificados na fase empírica e que foram condicionados pela pandemia por COVID-19. Esta interferiu com o calendário de recolha de dados, na medida em que houve necessidade de garantir condições físicas e de segurança adequadas à realização de estudos de investigação.

Assim, vários fatores comprometeram a recolha, como a disposição de um espaço físico que assegurasse a privacidade dos participantes em estudo, dentro da área dedicada à COVID-19, a disponibilidade de EPI para o investigador durante a recolha de dados e a interferência na comunicação causada pelo uso de EPI. A adesão dos profissionais de saúde à referenciação de possíveis participantes também não foi linear.

Todos estes factos limitaram a possibilidade de elaboração de um fluxograma sobre o processo de identificação e seleção dos participantes e o próprio tamanho da amostra. O período de colheita de dados deveria ter sido aumentado até perfazer uma amostra mais robusta, contudo para isso era necessário aumentar a equipa de investigadores que realizou a recolha.

A existência de possível viés nos resultados obtidos, introduzida por pessoas com antecedentes de ansiedade e/ou depressão ou de perturbações musculoesqueléticas com implicação na funcionalidade, também não foi controlada e por isso constitui uma limitação nos resultados obtidos no presente estudo. Assim, sugere-se que em estudos futuros sejam equacionadas estratégias que controlem estes fatores.

Os instrumentos utilizados encontram-se validados para a população portuguesa e têm sido utilizados em populações com características idênticas às do presente estudo. Porém, relativamente à EADH, no item 8 correspondendo à subescala de Depressão “Sinto-me mais lento/a, como se fizesse as coisas mais devagar” pode interferir com os resultados obtidos nesta subescala, uma vez que nesta população específica de pessoas com DPOC, devido à dispneia, é comum demorarem mais tempo a concretizar qualquer

atividade física, identificando-se aqui um fator confundidor com a lentidão associada à depressão.

No que concerne aos pontos fortes, este estudo, apesar de exibir uma amostra considerada pequena, foi um estudo abrangente de caracterização de pessoas com DPOC, durante um episódio de agudização de doença, em condições de isolamento físico durante a pandemia por COVID-19. São resultados com um contributo relevante para o conhecimento sobre a forma como vivem as pessoas com DPOC, em Portugal e especificamente na região do Tâmega e Vale de Sousa. A circunstância da pandemia por COVID-19 acrescentou valor a estes resultados, porque esta é uma nova condição na vida de todos e existem ainda poucos resultados de estudos realizados em condições idênticas à do presente estudo.

A caracterização realizada da amostra em estudo foi ampla, contudo, para futuros estudos, sugere-se a caracterização do conhecimento que as pessoas com DPOC apresentam sobre a própria doença, sobre o processo de autogestão desta doença crónica e sobre a correta técnica inalatória, objetivando ampliar o conhecimento sobre a forma como vivem estas pessoas e sobre as suas necessidades em cuidados de saúde.

CONCLUSÃO

O presente estudo de investigação teve como finalidade contribuir para o conhecimento sobre DPOC, o curso da doença e os episódios de exacerbação da mesma. Assim, conclui-se que se obtiveram resultados pertinentes para a população em estudo, profissionais de saúde, políticos e decisores, na medida em que podem ser equacionadas intervenções e criados ou reformulados indicadores, visando a melhoria no diagnóstico, orientação e tratamento destas pessoas, com impacto no seu cotidiano, condição de saúde/doença e qualidade de vida

Durante o período de colheita de dados, as pessoas com DPOC que recorreram ao serviço de urgência por dispneia foram maioritariamente do sexo masculino (71%), em idade adulta e idosa (71 ± 10 anos), com pouca escolaridade (1.º ciclo do ensino básico [67,7%]; não sabe ler ou escrever [25,8%]) casadas ou em união de facto (74,2%) e que vivem acompanhadas por cônjuge (38,7%) ou cônjuge e filhos (38,7%).

A generalidade não se encontrava profissionalmente ativa (87,1%) e a atividade profissional desempenhada tinha sido no âmbito dos trabalhos qualificados da indústria, construção e artífices (54,8%), onde se enquadram os pedreiros, os trabalhadores da construção civil e da indústria do móvel, conduzindo ao pressuposto de exposição profissional a fatores de risco para o desenvolvimento de DPOC e à presumível associação aos concelhos de proveniência prevalentes, que foram Penafiel e Marco de Canaveses (54,9%), onde se situam as pedreiras da região do Tâmega.

A exposição ao tabaco demonstrada também foi relevante (67,8%), contudo apenas três pessoas frequentaram consulta de cessação tabágica, facto que alerta para a necessidade de reforçar as medidas antitabágicas que tanto são promulgadas (DGS, 2018; United Nations General Assembly, 2015).

As formas mais graves da doença (GOLD 3 e 4) surgem com representatividade significativa (45,2%), porém verificou-se que uma proporção percentual elevada não apresenta a DPOC estratificada quando à obstrução ao fluxo aéreo (35,5%), nem a sintomas e risco de exacerbações futuras (87,1%), o que implica a possibilidade de falhas na orientação e tratamento destes doentes de acordo com o recomendado pela GOLD (2020a) e pela DGS (2019a).

Exemplo disso, surgiu na frequência de programas de reabilitação respiratória, que se demonstrou muito baixa (16,1%), apesar de todas as recomendações e evidência

sobre a efetividade na melhoria da condição física e psicológica destas pessoas (Carlin, 2020; DGS, 2019a; Spruit et al., 2013).

A adesão ao tratamento farmacológico foi muito elevada (87,1%), superior à do estudo de Braido et al. (2015), porém, o número de episódios de urgência por dispneia no último ano também foi superior ao de outros estudos (Dueñas-Espín et al., 2016; Huang et al., 2021; Montserrat-Capdevila et al., 2017), ainda que o de internamentos fosse idêntico ao de Braido et al. (2015).

Quanto aos restantes objetivos, verificou-se que a maior parte destas pessoas foi considerada independente (74,2% considerando o ponto de corte de Sequeira [2010]), sendo as pessoas do sexo masculino mais que as do sexo feminino. Os níveis de sintomas de ansiedade e de depressão foram predominantemente considerados normais. Contudo, a prevalência de sintomas patológicos é elevada, sendo muito superior aos da população geral, encontrando-se níveis patológicos de depressão superiores aos de ansiedade (32,3% de ansiedade e 41,9% de depressão).

Verificou-se uma associação entre a independência funcional e o número de recursos hospitalares e internamentos, por agudização da DPOC, indicando que pessoas mais dependentes, tiveram mais episódios de urgência e internamentos, por agudização da doença. A independência funcional, a ansiedade e a depressão também apresentam associações entre si, significando que pessoas com elevados níveis de ansiedade reportaram elevados níveis de depressão, e nessa situação, o nível de independência funcional foi menor.

Como não se apuraram associações entre o número de episódios de urgência e de internamento, por agudização da doença, e ansiedade e depressão, origina-se uma oportunidade de investigação para a autogestão de doença crónica e correto uso de inaladores, que não foi avaliada neste estudo, na tentativa de compreender o motivo de tantos recursos hospitalares.

Assim, foram obtidas respostas para as perguntas de investigação que originaram este estudo e os objetivos inicialmente delineados, para este trabalho de investigação e respetivo relatório, foram concretizados.

Esta perspetiva resumida, dos principais resultados deste estudo, enfoca na relevância de reestruturar meios, ou até mesmo de adquirir outros, e oferecer mais recursos às pessoas com DPOC, na região do Tâmega e Vale do Sousa. A conceção de

uma consulta da pessoa com DPOC e respetivos indicadores, tanto para os médicos como para os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, quer a nível dos cuidados de saúde primários quer dos hospitalares, tal como existem para pessoas com outras doenças crónicas, nomeadamente a Diabetes Mellitus e a Hipertensão Arterial, poderia representar um início.

Os programas de Reabilitação Respiratória, estando a sua efetividade demonstrada (Carlin, 2020), deveriam ser mais acessíveis, oferecendo a possibilidade de mais pessoas usufruírem desta intervenção abrangente e multidisciplinar, de acordo com o que é recomendado pela DGS (2019a), para o nosso contexto.

Desta forma, originavam-se mais oportunidades: para as pessoas com DPOC, a oportunidade de melhores cuidados de saúde com impacto globalmente no quotidiano e na qualidade de vida; para o sistema de saúde, a oportunidade para uma melhor e mais eficaz gestão de recursos, com melhores percursos das pessoas com doença crónica dentro do Serviço Nacional de Saúde; e uma oportunidade para os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação, na promoção do autocuidado destas pessoas, que de forma global representa tudo o que pode ser feito para um ótimo estado de saúde e bem-estar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adeloye, D., Chua, S., Lee, C., Basquill, C., Papan, A., Theodoratou, E., Nair, H., Gasevic, D., Sridhar, D., Campbell, H., Chan, K. Y., Sheikh, A. & Rudan, I. (2015). Global and regional estimates of COPD prevalence: Systematic review and meta-analysis. *Journal of global health*. 5(2), 020415. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4693508/pdf/jogh-05-020415.pdf>.
- Administração Regional de Saúde do Norte (2017). *Perfil Regional de Saúde 2017. Região de Saúde do Norte*.
- Araújo, A. M. S. D. (2016). DPOC: estamos a tratar os doentes conforme o estado da arte? *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 32(3), 222-226. Disponível em: <https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/issue/view/778/showToc>.
- Araújo, F., Pais-Ribeiro, J. L., Oliveira, A. & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 25(2), 59-66.
- Antunes, A., Frasquilho, D., Azeredo-Lopes, S., Neto, D., Silva, M., Cardoso, G. & Caldas-de-Almeida, J. M. (2018). Disability and common mental disorders: Results from the World Mental Health Survey Initiative Portugal. *European Psychiatry*, 49, 56-61. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.12.004>.
- Braido, F., Baiardini, I., Scichilone, N., Sorino, C., Di Marco, F., Corsico, A., Santus, P., Girbino, G., Di Maria, G., Mereu, C., Sabato, E., Foschino Barbaro, M. P., Cuttitta, G., Zolezzi, A., Bucca, C., Balestracci, S., Canonica, G., Wet al. (2015). Disability in Moderate Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Prevalence, Burden and Assessment – Results from a Real-Life Study. *Respiration*, 89, 100-106. doi: 10.1159/000368365.
- Caldas-de-Almeida, J. M. & Xavier, M. (2013). *Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental 1.º Relatório*. Lisboa: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa.
- Carlin, B.W. (2020). The journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention at 40 years and its role in the evolution of pulmonary rehabilitation. *Journal of*

- Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 40(2), 65-69.
<https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000508>.
- Chaudhary, S. C., Rao, P. K., Sawlani, K. K., Himanshu, D., Gupta, K. K., Patel, M. L., Verma, A. K. & Parihar A. (2017). Assessment of Nutritional Status in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. *International Journal of Contemporary Medical Research*, 4(1), 268-271.
- Collin, C., Wade, D. T., Davies, S & Horne, V. (1988). The Barthel ADL Index: a reliability study. *International disability studies*, 10(2), 61-63.
<https://doi.org/10.3109/09638288809164103>.
- Cordeiro, M. C. O. & Menoita, E. C. P. C. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória: Conceitos, Princípios e Técnicas* (1.^a edição). Loures: Lusociência.
- Costa, G. M. O., Santos, R. C. A. S. & Marinho, P. E. M. (2017). Atividade de vida diária e sintomas depressivos em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. *ConScientiae Saúde*, 16(4), 402-408. DOI:10.5585/ConsSaude.v16n4.7662.
- Direção-Geral da Saúde (2015). *Resenha dos Planos de Saúde: Nacional - Regionais – Locais. Plano nacional de saúde e estratégias locais de saúde*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. ISSN: 978-972-675-232-5.
- Direção-Geral da Saúde (2016). *A Saúde dos Portugueses 2016*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2017). *Depressão e outras perturbações mentais comuns: Enquadramento global e nacional e referência de recurso em casos emergentes*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2018). *Doenças respiratórias: desafios e estratégias 2018*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2019a). *Norma clínica 005/2019: diagnóstico e tratamento da doença pulmonar obstrutiva crónica no adulto*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2019b). *Orientação técnica n.º 014/2019: programas de reabilitação respiratória nos cuidados de saúde primários*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

- Direção-Geral da Saúde (2020a). *Norma clínica 004/2020: COVID-19: Abordagem do Doente com Suspeita ou Confirmação de COVID-19*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2020b). *Norma clínica 007/2020: Prevenção e Controlo de Infecção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2021). *Programa nacional para a prevenção e controlo do tabagismo 2020*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Dueñas-Espín, I., Demeyer, H., Gimeno-Santos, E., Polkey, M. I., Hopkinson, N. S., Rabinovich, R. A., Dobbels, F., Karlsson, N., Troosters, T., & Garcia-Aymerich, J. (2016). Depression symptoms reduce physical activity in COPD patients: A prospective multicenter study. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 11, 1287–1295. <https://doi.org/10.2147/COPD.S101459>.
- Duffy, S. P. & Criner, G. J. (2019). Chronic obstructive pulmonary disease: evaluation and management. *Medical Clinics of North America*, 103(3), 453-461. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.12.005>.
- Fettes, L., Bone, A. E., Etkind, S. N., Ashford, S., Higginson, I. J., & Maddocks, M. (2020). Disability in basic Activities of Daily Living is associated with symptom burden in older people with advanced cancer or Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A secondary data analysis. *Journal of pain and symptom management*, S0885-3924(20)30818-6. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.10.012>.
- Flor, L. S., Reitsma, M. B., Gupta, V., Ng, M. & Gakidou, E. (2021). The effects of tobacco control policies on global smoking prevalence. *Nature Medicine*, 2021 (27), 239-243. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-01210-8>.
- Gaspar, L. & Martins, P. (2018). Impacto de um programa de reabilitação respiratória nos autocuidados higiene, vestir-se/despir-se e andar avaliados pela escala London Chest of Daily Living em pessoas com doença respiratória crónica. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 1(1), 13-17. <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n1.02.4387>.

- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2020a). *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2020 Report*. Disponível em: <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/11/GOLD-2020-REPORT-ver1.0wms.pdf>.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2020b). *About us: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* [Web site]. Disponível em: who.
- Global Burden of Disease 2019 Demographics Collaborators (2020). Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: A comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1160–1203. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30977-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30977-6).
- Granger, C. V., Dewis, L. S., Peters, N. C., Sherwood, C. C., & Barrett, J. E. (1979). Stroke rehabilitation: analysis of repeated Barthel index measures. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 60(1), 14–17.
- Guimarães, M., Bugalho, A., Oliveira, A. S., Moita, J., Marques, A., & GI DPOC-Grupo de Interesse na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (2016). COPD control: Can a consensus be found? *Revista portuguesa de pneumologia*, 22(3), 167–176. <https://doi.org/10.1016/j.rppnen.2016.01.004>.
- Habas, K., Nganwuchu, C., Shahzad, F., Gopalan, R., Haque, M., Rahman, S., Majumder, A. A., & Nasim, T. (2020). Resolution of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Expert review of anti-infective therapy*, 18(12), 1201–1211. <https://doi.org/10.1080/14787210.2020.1797487>.
- Huang, J., Bian, Y., Zhao, Y., Jin, Z., Liu, L. & Li, G. (2021). The impact of depression and anxiety on chronic obstructive pulmonary disease acute exacerbations: A prospective cohort study. *Journal of Affective Disorders*, 281, 147–152. ISSN 0165-0327. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.030>.
- Higham, A., Mathioudakis, A., Vestbo, J., & Singh, D. (2020). COVID-19 and COPD: a narrative review of the basic science and clinical outcomes. *European respiratory review: an official journal of the European Respiratory Society*, 29(158), 200199. <https://doi.org/10.1183/16000617.0199-2020>.

- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Classificação Portuguesa das Profissões: 2010*. Lisboa: INE. Disponível em <https://www.ine.pt/xurl/pub/107961853>. ISBN 978-989-25-0010-2.
- Instituto Nacional de Estatística (2021). *As Pessoas: 2019*. Lisboa. Disponível em <https://www.ine.pt/xurl/pub/438632477>. ISSN 1646-2580. ISBN 978-989-25-0537-4.
- International Council of Nurses (2020). *ICNP Browser* [Web site]. Disponível em: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>.
- Institute for Health Metrics and Evaluation (2020). *Global Burden of Disease 2019*. [Web site]. Disponível em: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>.
- Jácome, C., Marques, A., Gabriel, R., Cruz, J. & Figueiredo, D. (2015). Anxiety and depression in Portuguese patients with chronic obstructive pulmonary disease: A multicentre cross-sectional study. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 31(1), 24-32.
- Johansson, H., Berterö, C., Berg, K. & Jonasson, L. L. (2019). To live a life with COPD – the consequences of symptom burden. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 14, 905–909. <https://doi.org/10.2147/COPD.S192280>.
- Joseph, N., Kukkillaya, S., Mallya, N., Rai, A. & Muiz, M. (2018). Assessment of physical health status, depression and activities of daily living among chronic obstructive pulmonary disease patients in tertiary care hospitals in Mangalore, India. *Current Respiratory Medicine Reviews*, 14 (2), 105-113. <https://doi.org/10.2174/1573398X14666180906124045>.
- Keener, A. (2020, maio 14). Redefining the diagnostic criteria for COPD. *Nature Outlook: COPD*, 581, S4-S6. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01373-x>.
- Lareau, S. C., & Blackstock, F. C. (2019). Functional status measures for the COPD patient: A practical categorization. *Chronic respiratory disease*, 16, 1479973118816464. <https://doi.org/10.1177/1479973118816464>.
- López-Campos, J. L., Tan, W. & Soriano, J. B. (2016). Global burden of COPD. *Respirology*, 21, 14-23. <https://doi.org/10.1111/resp.12660>.

- Luz, E. L. & Basto, M. L. (2013). The opinion of patients with COPD: the process of becoming chronically sick. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(8), 2221-2228. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000800006>.
- Mahoney, F. I. & Barthel, D. W. (1965). Functional Evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 56-61.
- Marsh, S. & Guck, T. P. (2016). Anxiety and depression: Easing the burden in COPD patients. *The journal of family practice*, 65(4), 246-256.
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory: Middle- Range and situation specific theories in nursing and practice*. New York: Springer Publishing Company, LLC.
- Menezes, A. M. B. (1997). Epidemiologia da bronquite crônica e do enfisema (DPOC): até onde sabemos? *J Pneumol*, 23(3), 153-157.
- Miravittles, M. & Ribera, A. (2017). Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respiratory Research*, 18(67), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12931-017-0548-3>.
- Monjazebi, F., Dalvandi, A., Ebadi, A., Khankeh, H. R., Rahgozar, M., & Richter, J. (2015). Functional Status Assessment of COPD Based on Ability to Perform Daily Living Activities: A Systematic Review of Paper and Pencil Instruments. *Global journal of health science*, 8(3), 210–223. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n3p210>.
- Montserrat-Capdevila, J., Godoy, P., Marsal, J. R., Barbé, F., Pifarré, J., Alsedà, M. & Ortega, M. (2017). Overview of the impact of depression and anxiety in chronic obstructive pulmonary disease. *Lung*, 195, 77–85. <https://doi.org/10.1007/s00408-016-9966-0>.
- Mousing, C. A., & Sørensen, D. (2021). Living with the risk of being infected: COPD patients' experiences during the coronavirus pandemic. *Journal of clinical nursing*, 30(11-12), 1719–1729. <https://doi.org/10.1111/jocn.15727>.
- Observatório Nacional das Doenças Respiratórias (2018). *13º Relatório do observatório nacional das doenças respiratórias: 2016/2017 panorama das doenças respiratórias em Portugal*. Disponível em: https://www.ondr.pt/files/Relatorio_ONDR_2018.pdf.

- Oliveira, A. S., Munhá, J., Bugalho, A., Guimarães, M., Reis, G. & Marques, A. (2018). Identification and assessment of COPD exacerbations. *Pulmonology*, 24(1), 42-47. ISSN 2531-0437. <https://doi.org/10.1016/j.rppnen.2017.10.006>.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6^a ed.). St Louis, MO: Mosby.
- Organização Mundial da Saúde (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde Lisboa.
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, health & medicine*, 12(2), 225–237. <https://doi.org/10.1080/13548500500524088>.
- Paiva, A. (2016) Prefácio, 5-7. In Martins, T., Araújo, M. F., Peixoto, M. J. & Machado, P. P.. *A pessoa dependente e o familiar cuidador*. Loures: Lusodidacta.
- Petronilho, F. (2007). *Preparação do regresso a casa*. Coimbra: Formasau.
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: Conceito central da Enfermagem*. Coimbra: Formasau.
- Pinto-Meza, A., Moneta, M. V., Alonso, J., Angermeyer, M. C., Bruffaerts, R., Caldas de Almeida, J. M., de Girolamo, G., de Graaf, R., Florescu, S., Kovess Masfety, V., O'Neill, S., Vassilev, S., & Haro, J. M. (2013). Social inequalities in mental health: results from the EU contribution to the World Mental Health Surveys Initiative. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48(2), 173–181. <https://doi.org/10.1007/s00127-012-0536-3>.
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2011). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de evidências para a prática da enfermagem* (7.^a edição). São Paulo, Brasil, Artmed.
- Programa Nacional para as Doenças Respiratórias (2018). *Doenças Respiratórias | Desafios e Estratégias 2018*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Queirós, P. J. (2010). Autocuidado, transições e bem-estar. *Revista Investigação em Enfermagem*, 21, 5-7.

- Regulamento n.º 350/2015. *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República n.º 119/2015, Série II de 2015-06-22, 16655 – 16660.
- Regulamento n.º 392/2019. *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Diário da República n.º 85/2019, Série II de 2019-05-03, 13565 – 13568.
- Ribeiro, O. M. P. L., Pinto, C. A. S. & Regadas, S. C. R. S. (2014). A pessoa dependente no autocuidado: implicações para a Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV (1), 25-36.
- Sampaio, M. (2019). Reabilitação respiratória: a abordagem holística da pessoa com DPOC. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 35(2), 151-154. Disponível em: <https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/12013>.
- Schumacher, K. L. & Meleis, A. I. (1994). Transitions: A Central Concept in Nursing. *Journal of Nursing Scholarship*, 26(2), 119-127.
- Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lisboa: Lidel – edições técnicas, lda.
- Simões, A. L., Ferreira, P. L. & Dourado, M. (2018). Medição da autonomia em atividades da vida diária. *Portuguese Journal of Public Health*, 36, 9-15. doi: 10.1159/000492139.
- Silva, L. & Delgado, B. (2020). Reabilitação respiratória domiciliária na doença pulmonar obstrutiva crónica: Estudo de caso. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(S1), 50-55. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s1.6.5776>.
- Snaith, R. P. (2003). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Health Qual Life Outcomes*, 1(29). <https://doi.org/10.1186/1477-7525-1-29>.
- Sousa, R. D., Rodrigues, A. M., Gregório, M. J., Branco, J. C., Gouveia, M. J., Canhão, H. & Dias, S. S. (2017). Anxiety and depression in the portuguese older adults: Prevalence and associated factors. *Frontiers in Medicine*, 2017(4), article 196. <https://doi.org/10.3389/fmed.2017.00196>.
- Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., Hill, K., Holland, A. E., Lareau, S. C., Man, W. D., Pitta, F., Sewell, L., Raskin, J.,

- Bourbeau, J., Crouch, R., Franssen, F. M., Casaburi, R., Vercoulen, J. H., Vogiatzis, I., Gosselink, R., ... ATS/ERS Task Force on Pulmonary Rehabilitation (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 188(8), e13–e64. <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>
- Umakanthan, S., Sahu, P., Ranade, A. V., Bukelo, M. M., Rao, J. S., Abrahao-Machado, L. F., Dahal, S., Kumar, H., & Kv, D. (2020). Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Postgraduate medical journal*, 96(1142), 753–758. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-138234>.
- United Nations General Assembly (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. A/RES/70/1. Disponível em: <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html> [consultado a 4 de março de 2021].
- Viniol, C. & Vogelmeier, C. F. (2018). Exacerbations of COPD. *European Respiratory Review*, 27(147), 170103; DOI: 10.1183/16000617.0103-2017
- von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., Vandenbroucke, J. P., & STROBE Initiative (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Lancet (London, England)*, 370(9596), 1453–1457. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61602-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61602-X).
- Wade, D. T., & Collin, C. (1988). The Barthel ADL Index: A standard measure of physical disability? *International disability studies*, 10(2), 64–67. <https://doi.org/10.3109/09638288809164105>.
- Wang, B., Li, R., Lu, Z., & Huang, Y. (2020). Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: evidence from meta-analysis. *Aging*, 12(7), 6049–6057. <https://doi.org/10.18632/aging.103000>.
- World Health Organization (2017). *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: WHO Document Production Services.

- World Health Organization (2018). *Health statistics and information systems: projections of mortality and causes of death, 2016 to 2060* [Web site]. Disponível em: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/projections/en/.
- World Health Organization (2020). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020* [Web site]. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
- World Health Organization (2021). *Body mass index - BMI* [Web site]. Disponível em: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>.
- Yohannes, A. M. (2021). COPD patients in a COVID-19 society: depression and anxiety. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 15(1), 5-7. DOI:10.1080/17476348.2020.178783.5
- Zigmond, A. S. & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>.

ANEXOS

ANEXO I – Parecer da Comissão de Ética para a Saúde e autorização do Conselho de
Administração do CHTS

Exmo. (a) Senhor(a)

Nuno Fernando Batista de Pinho

António Santos Alves

Marlene Patrícia Ribeiro

nunobatist@gmail.com

marcantalves@gmail.com

ribeiro.marlene.27@gmail.com

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA	DATA
	14-12-2019	Nº: 05-2020 PROC. Nº:	24-02-2020

ASSUNTO: **Estudo Investigação Clínica**

Exmo. (a) Senhor (a)

Acusamos a recepção do seu pedido para realização de investigação Científica subordinada ao tema

"DISPNEIA, FORÇA MUSCULAR E QUALIDADE DE VIDA: UM ESTUDO DESCRITIVO EM PESSOAS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA NUM SERVIÇO DE URGÊNCIA",

"ACTIVIDADE FÍSICA: UM ESTUDO DESCRITIVO EM PESSOAS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA NUM SERVIÇO URGÊNCIA",

"INDEPENDÊNCIA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO: UM ESTUDO DESCRITIVO E CORRELACIONAL EM PESSOAS COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA NUM SERVIÇO DE URGÊNCIA"

Agradecemos a preferência pela nossa instituição.

A Comissão Ética de Saúde não tem objecção ética à realização do referido projecto no CHTS, nas condições referidas no mesmo. Informamos que, em reunião de Conselho de Administração de 18-02-2020 foi autorizado realização do estudo, nos termos do Parecer da Comissão.

No final da realização da investigação deverá entregar, no Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, no Serviço de Formação, o **relatório final, sendo este de carácter obrigatório.**

Estaremos ao dispor para qualquer informação ou esclarecimento que entenda solicitar.

Com os melhores cumprimentos,

Com os melhores cumprimentos,

O Vogal do Conselho de Administração,

Enfermeiro Director

(José Ribeiro, Enfermeiro Director)

Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, E.P.E.
Avenida do Hospital Padre Américo, Nº 210, 4560-136 Guilbufe - Penafiel
Rua da Lama, Nº 76, 4600 - 750 Telões - Amarante

TEL + 351 255 714 000 FAX + 351 255 714 014 EMAIL administracao@chts.min-saude.pt www.chts.min-saude.pt

APÊNDICES

APÊNDICE I – Instrumento de colheita de dados



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny

ESS+
Escola Superior de Saúde
CIUSP - INSTITUTO PORTUGUÊS

ORGANIZAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

Grupo 1 – INFORMAÇÃO PESSOAL

- Código Atribuído (para Anonimização)

Grupo 2 – INFORMAÇÃO GERAL

- Caracterização Sociodemográfica
- Caracterização Clínica

Grupo 3 – DISPNEIA, FORÇA MUSCULAR E QUALIDADE DE VIDA

- Escala de Borg Adaptada
- Escala de London Chest Activity of Daily Living
- Escala Medical Research Council Muscle Strength
- Saint George's Respiratory Questionnaire

Grupo 4 – ATIVIDADE FÍSICA

- Questionário de Baecke Modificado para idosos (QBMI)

Grupo 5 – INDEPENDÊNCIA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO

- Índice de Barthel
- Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HADS)



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Grupo de Investigadores: Mestrados em Enfermagem de Reabilitação

Escola Superior de Saúde de Santa Maria

I Mestrado em Enfermagem de Reabilitação (2019/2020)

Investigadores Responsáveis: Prof. Doutora Bruna Gouveia/ Goreti Marques

Contacto telefónico: 914832945 / 225 098 664 / 225 098 665

E-mail: nunobatist@gmail.com; bgouveia@esesjcluny.pt; goreti.marques@santamariasade.pt

Grupo 1 – INFORMAÇÃO PESSOAL

Código atribuído			
------------------	--	--	--

Data da Colheita de Dados			
---------------------------	--	--	--

Investigador: _____



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Código atribuído			
------------------	--	--	--

Grupo 2 – INFORMAÇÃO GERAL

- Caracterização Sociodemográfica
- Caracterização Clínica

Investigador: _____



Escola Superior de Saúde
S. José de Cluny



Código atribuído

--	--	--	--

CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

1. Sexo

- ☐ Feminino
☐ Masculino

2. Idade: ____ (anos)

3. Escolaridade

- ☐ Não sabe ler
☐ Ensino Básico
☐ 2º Ciclo
☐ 3º Ciclo
☐ Ensino secundário
☐ Licenciatura
☐ Mestrado/Doutoramento

4. Estado civil

- ☐ Solteiro(a)
☐ Casado (a)/União de facto
☐ Viúvo(a)
☐ Divorciado(a)

5. Com quem coabita

- ☐ Sozinho
☐ Cônjuge
☐ Cônjuge e Filhos
☐ Filhos
☐ Outros Familiares



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



Escola Superior de Saúde Santa
Marta - Vila Verde - Portugal

☐ Institucionalizado (ex. Lar)

6. Profissão _____

7. Situação Profissional

- ☐ Desempregado
- ☐ Empregado(a)
- ☐ Reformado
- ☐ Invalidez
- ☐ Incapacidade Temporária

8. Residência

Concelho _____



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



Escola Superior de Saúde Nova
CORUJÁ VISEU/BAIXA PORTUGUESA

Código atribuído

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA

9. Peso _____ Altura _____

10. É Fumador?

☐ Não

☐ Sim

Há quanto tempo? ____ (anos)

11. É ex-fumador?

☐ Não

☐ Sim

Há quanto tempo deixou de fumar? ____ (anos)

12. Se é fumador ou ex-fumador, alguma vez frequentou uma consulta de cessação tabágica?

☐ Não

☐ Sim

Com sucesso?

Não ☐

Sim ☐

13. Se a resposta anterior foi afirmativa, onde o fez?

☐ Centro de Saúde

☐ Hospital

☐ Outro

Qual _____

14. ESTADIO DA DPOC [classificação GOLD 2019]

☐ GOLD I

☐ GOLD II

☐ GOLD III

☐ GOLD IV

☐ Não estratificado

A _____

B _____

C _____

D _____

Não estratificado _____



Escola Superior de Saúde
S. José de Cluny



15. Alguma vez participou num programa de reabilitação respiratória?

☐ Não

☐ Sim Quanto Tempo? ____ (semanas) Com que Frequência? ____ (X semana)

16. Se participou num programa de reabilitação respiratória, onde o fez?

☐ Centro de Saúde

☐ Hospital

☐ Outro Qual _____

17. Faz Oxigénio Domiciliário?

☐ Não

☐ Sim Qual o débito? ____ (L/m) ____ (Horas/dia)

18. Faz Ventilação Mecânica não Invasiva?

☐ Não

☐ Sim

19. Faz uso de inaladores?

☐ Não

☐ Sim

20. Fez a vacina da gripe?

☐ Não

☐ Sim

21. Fez a vacina pneumocócica?

☐ Não

☐ Sim



Faculdade Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



22. Comorbilidades associadas:

- ☐ Cardiovasculares
- ☐ Neurológicas
- ☐ Metabólicas
- ☐ Respiratórias
- ☐ Outras _____

23. Destino após a alta da Urgência

- ☐ Domicílio
- ☐ Internamento
- ☐ Instituição
- ☐ Outro _____

24. Número de episódios de agudização respiratória com recurso à urgência no último ano:

25. Número de episódios de agudização respiratória com consequente internamento no último ano: _____

26. Tem Cuidador Informal?

- ☐ Não
- ☐ Sim

27. Qual a ajuda do Cuidador Informal?

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 27.1 Alimentação | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.2 Vestir e despir | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.3 Banho | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.4 Higiene Corporal | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.5 Uso da Casa de Banho | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.6 Controlo Intestinal | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.7 Controlo Vesical | ☐ Não | ☐ Sim |



- | | | |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 27.8 Subir Escadas | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.9 Transferência Cadeira-Cama | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.10 Deambulação | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.11 Gestão do Regime Terapêutico | ☐ Não | ☐ Sim |
| 27.12 Gestão Financeira | ☐ Não | ☐ Sim |



Centro Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



Associação Europeia de Saúde Mental
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA

A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Código atribuído			
------------------	--	--	--

Grupo 5 – INDEPENDÊNCIA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO

- Índice de Barthel
- Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HADS)

Investigador: _____



Escola Superior de Saúde
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Código atribuído			
------------------	--	--	--

ÍNDICE DE BARTHEL

Versão Original de Mahoney & Barthel (1965),
Validado para a população Portuguesa por Araújo, Pais Ribeiro, Oliveira & Pinto (2007),
Fonte Sequeira (2010).

Investigador: _____



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



Escola Superior de Saúde Santa
Clara - Vila Real, Portugal

Código atribuído

ÍNDICE DE BARTHEL

1. Alimentação INDEPENDENTE (Capaz de usar qualquer instrumento. Come num tempo razoável) NECESSITA DE AJUDA (Necessita de ajuda para cortar os alimentos, levar à boca, etc.) DEPENDENTE	☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
2. Vestir e despir INDEPENDENTE (Veste-se, despe-se e ajusta a roupa. Aperta os sapatos, etc.) NECESSITA DE AJUDA (Pelo menos em metade das tarefas, mas realiza-as num bom tempo) DEPENDENTE	☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
3. Banho INDEPENDENTE (Toma banho geral no duche ou banheira. Entra e sai do banho sem ajuda de terceiros) DEPENDENTE	☐ 5 ☐ 0
4. Higiene Corporal INDEPENDENTE (Lava a face, mãos e dentes. Faz a barba) DEPENDENTE	☐ 5 ☐ 0
5. Uso da Casa de Banho INDEPENDENTE (Usa-a sem ajuda, senta-se, levanta-se e arranja-se sozinho) NECESSITA DE AJUDA (Para manter o equilíbrio, limpar-se e ajustar a roupa) DEPENDENTE	☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
6. Controlo Intestinal INDEPENDENTE (Não apresenta episódios de incontinência. Se necessita de enemas ou clisteres, fá-lo sozinho) INCONTINENTE OCASIONAL (Episódios ocasionais de incontinência e necessita de ajuda para enemas e clisteres) INCONTINENTE FECAL	☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
7. Controlo Vesical INDEPENDENTE (Não apresenta episódios de incontinência. Se necessita de sonda ou colector, fá-lo sozinho) INCONTINENTE OCASIONAL (Episódios ocasionais de incontinência, necessita de ajuda para uso de cateter vesical e saco coletor) INCONTINENTE OU ALGALIADO	☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
8. Subir Escadas INDEPENDENTE (Sobe e desce escadas. Pode usar um instrumento de apoio) NECESSITA DE AJUDA (Necessita de ajuda física ou supervisão para subir/descer escadas) DEPENDENTE	☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
9. Transferência Cadeira-Cama INDEPENDENTE (Não necessita de qualquer ajuda. Se usa cadeira de rodas, transfere-se sozinho) NECESSITA DE AJUDA MÍNIMA (Ajuda mínima e supervisão) NECESSITA DE GRANDE AJUDA (É capaz de se sentar, mas necessita de muita ajuda para a transferência) DEPENDENTE	☐ 15 ☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
10. Deambulação INDEPENDENTE (Caminha pelo menos 50 metros sozinho ou com ajuda de andarrilho, canadianas) NECESSITA DE AJUDA (Caminha 50 metros com ajuda ou supervisão) INDEPENDENTE COM CADEIRA DE RODAS (anda pelo menos 50 metros) DEPENDENTE	☐ 15 ☐ 10 ☐ 5 ☐ 0
Total	



Centro Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Código atribuído			
------------------	--	--	--

ESCALA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO HOSPITALAR (HADS)

Versão Original de Zigmond & Snaith (1983),
Validado para a população Portuguesa por Pais-Ribeiro et al (2007).

Investigador: _____



Centro Superior de Geriatria
S. José de Cluny



Código atribuído			
------------------	--	--	--

ESCALA DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO HOSPITALAR

Este questionário foi construído para ajudar a saber como se sente. Pedimos-lhe que indique, para cada pergunta, a resposta que descreve a forma como se tem sentido na última semana. Não demore muito tempo a pensar nas respostas. A sua reacção imediata a cada questão será provavelmente mais correcta do que uma resposta muito ponderada.

1. Sinto-me tenso/a ou nervoso/a:

- ☐ Quase sempre
- ☐ Muitas vezes
- ☐ Por vezes
- ☐ Nunca

2. Ainda sinto prazer nas coisas de que costumava gostar:

- ☐ Tanto como antes
- ☐ Não tanto agora
- ☐ Só um pouco
- ☐ Quase nada

3. Tenho uma sensação de medo, como se algo terrível estivesse para acontecer:

- ☐ Sim e muito forte
- ☐ Sim, mas não muito forte
- ☐ Um pouco, mas não me aflige
- ☐ De modo algum



Centro Superior de Espiritismo
S. José de Cluny



4. Sou capaz de rir e ver o lado divertido das coisas:

- ☐ Tanto como antes
- ☐ Não tanto como antes
- ☐ Muito menos agora
- ☐ Nunca

5. Tenho a cabeça cheia de preocupações:

- ☐ A maior parte do tempo
- ☐ Muitas vezes
- ☐ Por vezes
- ☐ Quase nunca

6. Sinto-me animado/a:

- ☐ Nunca
- ☐ Poucas vezes
- ☐ De vez em quando
- ☐ Quase sempre

7. Sou capaz de estar descontraidamente sentado/a e sentir-me relaxado/a:

- ☐ Quase sempre
- ☐ Muitas vezes
- ☐ Por vezes
- ☐ Nunca

8. Sinto-me mais lento/a, como se fizesse as coisas mais devagar:

- ☐ Quase sempre
- ☐ Muitas vezes
- ☐ Por vezes
- ☐ Nunca



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



Escola Superior de Saúde Têxtil
CITEJ - VIMARIEIRA PORTUGUESA

9. Fico de tal forma apreensivo/a (com medo), que até sinto um aperto no estômago:

- ☐ Nunca
- ☐ Por vezes
- ☐ Muitas vezes
- ☐ Quase sempre

10. Perdi o interesse em cuidar do meu aspecto físico:

- ☐ Completamente
- ☐ Não dou a atenção que devia
- ☐ Talvez cuide menos que antes
- ☐ Tenho o mesmo interesse de sempre

11. Sinto-me de tal forma inquieto/a que não consigo estar parado/a:

- ☐ Muito
- ☐ Bastante
- ☐ Não muito
- ☐ Nada

12. Penso com prazer nas coisas que podem acontecer no futuro:

- ☐ Tanto como antes
- ☐ Não tanto como antes
- ☐ Bastante menos agora
- ☐ Quase nunca

13. De repente, tenho sensações de pânico:

- ☐ Muitas vezes
- ☐ Bastantes vezes
- ☐ Por vezes
- ☐ Nunca



Centro Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



Centro Superior de Saúde Santa
Maria Hospital Português

14. Sou capaz de apreciar um bom livro ou um programa de rádio ou televisão:

- ☐ Muitas vezes
- ☐ De vez em quando
- ☐ Poucas vezes
- ☐ Quase nunca

Obrigado pela sua colaboração

APÊNDICE II – Declaração de responsabilidade do profissional de saúde referenciador
de possíveis participantes para o estudo



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Declaração de Responsabilidade

Investigador Principal

Nome completo

Na qualidade de Investigador Principal, declaro que me comprometo a respeitar a integridade científica na recolha de dados e na elaboração do trabalho de investigação, de acordo com o programa de trabalhos e meios apresentados, bem como a zelar pelo respeito dos princípios éticos e deontológicos, obtendo a declaração de consentimento informado dos participantes do estudo.

___/___/___
Data

Assinatura

Profissional de Saúde

Nome completo

Na qualidade de _____ (Profissão) do Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica do Centro Hospitalar em que o estudo se desenvolve, declaro que fui informado que a investigação tem por objetivo caracterizar a população de pessoas com DPOC e que a minha participação é a de exclusivamente referenciar as pessoas que preencham os critérios de inclusão do estudo para os investigadores, tendo sempre a garantia por parte destes o absoluto respeito pelos princípios éticos e deontológicos e pelo cumprimento das normas internas da instituição. Esta referenciação é feita após autorização verbal dos participantes.

___/___/___
Data

Assinatura

APÊNDICE III – Carta de informação ao participante



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Grupo de Investigadores: Mestrandos em Enfermagem de Reabilitação

Escola Superior de Saúde de Santa Maria

I Mestrado em Enfermagem de Reabilitação (2019/2020)

Investigadoras Responsáveis: Prof. Doutora Bruna Gouveia e Goreti Marques

Contacto telefónico: 914832945/ 225 098 664 / 225 098 665

E-mail: nunobatist@gmail.com; bgouveia@esesjcluny.pt; goreti.marques@santamariasauade.pt

Folha de Informação ao Participante

Foi-lhe pedido para participar num estudo de investigação na área da Enfermagem de Reabilitação desenvolvido no âmbito de um Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação.

A sua participação neste projeto significa que a informação sobre a sua saúde em geral será recolhida e analisada.

Qual é o Objetivo deste Estudo?

Esta pesquisa tem como objetivo caracterizar a pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica relativamente à sua saúde de uma forma global, de modo a identificar a necessidade de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação. Serão caracterizadas as seguintes variáveis: Dispneia, Força Muscular, Qualidade de Vida, Atividade Física, Ansiedade e Depressão e Independência.

O que é que este estudo envolve?

Este estudo envolve a recolha de dados através de questionário e uma avaliação da força muscular dos membros superiores e inferiores (braços e pernas).

Onde decorrerão as atividades deste estudo?

Num gabinete do Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica do Centro Hospitalar Tâmega e Sousa.

A quem é pedido para participar?

Às pessoas que recorrem ao serviço de urgência por dispneia (falta de ar) e com diagnóstico médico de Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica no momento que procede a alta clínica.



Unidade Local de Saúde
S. José de Cluny



ESS+
SISTEMA NACIONAL DE SAÚDE
CENTRO HOSPITALAR TÂMEGA E SOUSA

Existem riscos nesta participação?

Não. Todas as avaliações são coerentes com a normal abordagem de enfermagem de reabilitação, pelo que não acresce risco para o participante. O teste físico realizado é de baixa intensidade, equiparando-se ao nível de esforço necessário para erguer um membro (braço ou perna) e fazer força contra a mão do investigador, pelo que não se prevê que a inclusão neste estudo acrescente risco para a sua saúde.

Existem benefícios por participar?

A reabilitação respiratória para pessoas com doenças respiratórias é sustentada em evidência e as pessoas nesta área de residência poderão beneficiar desta.

Quem terá acesso à minha informação?

Não será utilizado o seu nome em nenhum documento, mas sim um número atribuído a cada participante por ordem de inscrição.

Os dados dos participantes serão armazenados numa base de dados e serão apenas do conhecimento do investigador responsável e do participante, sendo esta informação destruída após a conclusão do estudo.

A sua informação pessoal será sempre confidencial e só poderá ser revelada se solicitada pelas vias legais.

Está prevista a publicação dos resultados deste estudo no futuro, mas a sua identidade não será divulgada.

Quais serão as condições de privacidade?

Todas as avaliações individuais serão realizadas num gabinete do Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, garantindo as condições de privacidade.

Existem custos envolvidos?

Por participar neste estudo não terá a seu cargo despesas adicionais.

Que tempo terei de despendar?

Ao participar neste estudo ser-lhe-á pedido para despendar o tempo necessário ao preenchimento do questionário e avaliação clínica com uma duração prevista de 30 minutos.

Quais são os meus direitos?

Antes de decidir participar neste estudo, será informado individualmente da natureza, dos fins, dos procedimentos e das metodologias, da identidade e contactos da investigadora responsável, das condições, benefícios, riscos e custos inerentes à sua participação. Ser-lhe-ão explicados todos os procedimentos, razões e efeitos decorrentes.



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



Antes de tomar a sua decisão terá direito a esclarecer as suas dúvidas e pedir a opinião de terceiros. Receberá este documento assinado pelos investigadores responsáveis.

Se recusar ou desistir da sua participação neste estudo, em qualquer momento, não irá sofrer qualquer dano ou prejuízo futuro, nem perder nenhum direito de saúde ou legal.

A quem posso contactar se tiver alguma questão ou preocupação?

Se tiver alguma dúvida sobre os seus direitos como participante, pode contactar os Investigadores principais ou o Investigador responsável pela aplicação dos questionários, através dos contactos acima descritos ou na morada institucional (Escola Superior de Saúde de Santa Maria).

Os investigadores comprometem-se a disponibilizar-se para responder a qualquer dúvida e a respeitar os princípios éticos que regulam o exercício da profissão de enfermagem, durante todo este processo de investigação.

O Investigador Responsável

Data: ____/____/____

APÊNDICE IV – Consentimento informado, livre e esclarecido



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Grupo de Investigadores: Mestrandos em Enfermagem de Reabilitação

Escola Superior de Saúde de Santa Maria

I Mestrado em Enfermagem de Reabilitação (2019/2020)

Investigadoras Responsáveis: Prof. Doutora Bruna Gouveia e Goreti Marques

Contacto telefónico: 914832945/ 225 098 664 / 225 098 665

E-mail: nunobatist@gmail.com; bgouveia@esesjcluny.pt; goreti.marques@santamariasauade.pt

Consentimento Informado (Original)

Eu, _____, abaixo-assinado, fui informado de que o estudo de investigação *A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa* tem por objetivo caracterizar a população de pessoas com DPOC que recorrem ao serviço de urgência médico-cirúrgica do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, relativamente à Dispneia, Força Muscular, Qualidade de Vida, Atividade Física, Ansiedade e Depressão e Independência.

Tomei conhecimento das avaliações a que me submeterei, tendo-me sido explicado em que consistem e quais os seus possíveis efeitos.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos Participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato. Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Li (ou foi-me lida) a informação mencionada na Folha de Informação ao Participante. Entendo o significado desta informação e as minhas perguntas foram satisfatoriamente respondidas.

Assim, estando informado(a) e compreendendo os termos de participação, eu aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado e consinto no uso e divulgação dos resultados obtidos da informação anonimizada recolhida, no contexto académico e científico.

Afirmo que tive tempo suficiente para decidir sobre a participação neste estudo e que ficará em minha posse um documento assinado pelo investigador.

Data: ____/____/____

Assinatura do Participante: _____

Assinatura do Investigador: _____

Participante: Pessoa com DPOC num serviço de Urgência



Escola Superior de Enfermagem
S. José de Cluny



A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa

Grupo de Investigadores: Mestrados em Enfermagem de Reabilitação

Escola Superior de Saúde de Santa Maria

I Mestrado em Enfermagem de Reabilitação (2019/2020)

Investigadoras Responsáveis: Prof. Doutora Bruna Gouveia e Goreti Marques

Contacto telefónico: 914832945/ 225 098 664 / 225 098 665

E-mail: nunobatist@gmail.com; bgouveia@esesjcluny.pt; goretimarques@santamariasauade.pt

Consentimento Informado (duplicado)

Eu, _____, abaixo-assinado, fui informado de que o estudo de investigação *A Pessoa com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica: um estudo exploratório num serviço de urgência na região do Vale do Sousa* tem por objetivo caracterizar a população de pessoas com DPOC que recorrem ao serviço de urgência médico-cirúrgica do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, relativamente à Dispneia, Força Muscular, Qualidade de Vida, Atividade Física, Ansiedade e Depressão e Independência.

Tomei conhecimento das avaliações a que me submeterei, tendo-me sido explicado em que consistem e quais os seus possíveis efeitos.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos Participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato. Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Li (ou foi-me lida) a informação mencionada na Folha de Informação ao Participante. Entendo o significado desta informação e as minhas perguntas foram satisfatoriamente respondidas.

Assim, estando informado(a) e compreendendo os termos de participação, eu aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado e consinto no uso e divulgação dos resultados obtidos da informação anonimizada recolhida, no contexto académico e científico.

Afirmo que tive tempo suficiente para decidir sobre a participação neste estudo e que ficará em minha posse um documento assinado pelo investigador.

Data: ____/____/____

Assinatura do Participante: _____

Assinatura do Investigador: _____

Participante: Pessoa com DPOC num serviço de Urgência