

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

O IMPACTE DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA  
NAS ATIVIDADES DO AUTOCUIDADO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Orientação:

Prof. Doutor Paulino Sousa

Coorientação:

Mestre Miguel Padilha

Maria Célia Oliveira Alves

Porto, 2012



## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Doutor Paulino Sousa pela orientação, apoio e disponibilidade prestada.

Ao Mestre Miguel Padilha pela orientação, apoio e disponibilidade prestada.

A todos os Diretores de Serviço, Enfermeiros Chefes e Enfermeiros dos serviços de Medicina, Consulta de Medicina do CHP-HSA, pelo apoio e colaboração que deram.

Ao Diretor de Serviço, Fisioterapeuta Coordenadora e Fisioterapeutas de Medicina Física e Reabilitação pelo apoio e colaboração que deram.

Ao Diretor de Serviço, Enfermeiro Chefe e Enfermeiros do Serviço de Cinesiterapia Respiratória do CHVNG/E.

Aos doentes, que nos permitiram adquirir e aprofundar conhecimentos sobre o impacte da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica nas atividades do autocuidado.

Aos meus amigos pelo apoio e ajuda, em especial à Dores, Salomé e Álvora.

À minha família, especialmente ao meu marido, pelos momentos ausentes, mesmo estando presente e por toda a ajuda e compreensão, ao Nuno e Bruno e às minhas filhas em especial à Inês pelas opiniões esclarecidas e pela colaboração. Sem o seu apoio, dificilmente tinha conseguido...



## ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – American Nurses Association  
AVD – Atividades de vida diária  
CVF - Capacidade vital forçada  
CHP- HSA – Centro Hospitalar do Porto, Unidade Hospital Geral Santo António  
CHVNG/E – Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho  
CIE – Concelho Internacional de Enfermeiras  
CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem  
Cit in – Citado em  
DGS – Direção-Geral da Saúde  
DIRECT - Escala Disability RElated to COPD Tool  
DP – Desvio Padrão  
DPOC- Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica  
DR – Diário da República  
ed – Edição  
EU – União Europeia  
ESEP – Escola Superior de Enfermagem do Porto  
et al. – e outros  
FEV<sub>1</sub> . volume expiratório máximo no 1º segundo  
gl – Graus de liberdade  
GOLD - Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease  
IA- Investigação ação  
ICN – International Council of Nurses  
INE – Instituto Nacional de Estatística  
LCADL - London Chest Activity of Daily Living  
M – Média  
n – Número de Casos  
NANDA – North American Nursing Diagnosis Association  
NIC – Nursing Interventions Classification

NOC – Nursing Outcomes Classification

n.º - Número

OE – Ordem dos Enfermeiros

OLD – Oxigenoterapia de longa duração

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONDR - Observatório Nacional das Doenças respiratórias

$p$  – Nível de Significância

PFP-10 - Physical Functional Performance Test de 10 tarefas

$r_s$  – Correlação Ró de Spearman

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

$U$  – Teste estatístico de Mann-Whitney

Vol. – Volume

vs- Versus

WHO – World Health Organization

$\chi^2$  – Qui-quadrado

## INDICE

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
1.1 Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.....	19
1.2 O Autocuidado .....	24
1.2.1 Conceito de Autocuidado.....	24
1.2.2 Perfis de Autocuidado .....	27
1.2.3 A avaliação do impacte da DPOC no Autocuidado.....	29
1.3 Estratégias Terapêuticas para Minimizar os Efeitos da DPOC Sobre as Atividades do Autocuidado .....	33
<b>2 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>37</b>
2.1 Justificação do Estudo.....	37
2.2 Desenho do Estudo .....	39
2.3 Aspetos Éticos .....	47
<b>3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>49</b>
3.1 As Estratégias de Análise dos Dados .....	49
3.2 Caracterização da Amostra do Estudo.....	50
3.3 Fidelidade e Validade do Instrumento de Recolha de Dados.....	54
3.3.1 O Formulário de Avaliação da Dependência no Autocuidado em Clientes com DPOC .....	55
3.4 Tipo e grau de dependência no Autocuidado .....	57
3.4.1 Caracterização da Dependência nas Atividades do Autocuidado.....	60
3.5 Estudo da Relação Entre as Subescalas do Autocuidado .....	67
3.6 Variáveis que Influenciam a Dependência Global no Autocuidado ..	69
3.7 Análise da Relação Entre as Variáveis Dependência Global no Autocuidado; Intolerância Global à Atividade e Tipologia do Autocuidado	73
3.7.1 Relação entre a dependência nas atividades do autocuidado e a intolerância à atividade .....	73
3.7.2 Relação entre a dependência nas atividades do autocuidado e a tipologia do autocuidado.....	74
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>77</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>81</b>

**ANEXOS..... 89**

***ANEXO I: Formulário***

***ANEXO II: Autorização do estudo***

***ANEXO III: Consentimento informado***

***ANEXO IV: Carta explicativa do estudo***

***ANEXO V: Consistência interna da escala global***

***ANEXO VI: Consistência interna das subescalas***

***ANEXO VII: Correlação entre itens***

***ANEXO VIII: Categorização da dependência no autocuidado por subescalas e no autocuidado global***

***ANEXO IX: Variáveis que influenciam a dependência global no autocuidado***

## INDICE DE TABELAS

TABELA 1: Representação das variáveis em estudo.....	42
TABELA 2: Caracterização da idade, tempo de evolução da doença e o FEV <sub>1</sub> .....	51
TABELA 3: Dados sociodemográficos dos participantes .....	52
TABELA 4: Diferença de médias das variáveis idade e escolaridade com os grupos da amostra .....	53
TABELA 5: Diferença de médias entre as variáveis nominais e os grupos da amostra .....	54
TABELA 6: Consistência interna do formulário.....	56
TABELA 7: Correlação entre itens (mínimo e máximo) .....	56
TABELA 8: Frequência absoluta e relativa ao nível de dependência nas atividades do autocuidado.....	58
TABELA 9: Representação das categorias de dependência da amostra nas várias subescalas do autocuidado .....	61
TABELA 10: Representação das categorias de dependência global da amostra....	62
TABELA 11: Diferença entre os grupos da amostra e a dependência nas subescalas do autocuidado .....	67
TABELA 12: Matriz de correlação das cinco subescalas de autocuidado.....	68
TABELA 13: Diferença de médias entre a dependência no autocuidado e a atividade profissional .....	69
TABELA 14: Relação entre a variável sexo e a variável dependência no autocuidado .....	70
TABELA 15: Relações entre as variáveis idade e tempo de evolução da doença e a variável dependência no autocuidado ( <i>Kruskal-Wallis-test</i> ) .....	70
TABELA 16: Relação entre as subescalas da dependência no autocuidado e as subescalas da intolerância à atividade .....	73
TABELA 17: Relação entre a dependência nas atividades do autocuidado e a tipologia do autocuidado .....	74

## **INDICE DE QUADROS**

QUADRO 1: Classificação da gravidade da DPOC (GOLD 2009) .....	20
--	----

## INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Relação entre a escolaridade e a idade dos clientes com DPOC.....	53
GRAFICO 2: Distribuição do grau de dependência dos clientes com DPOC em função da idade.....	71
GRAFICO 3: Distribuição do grau de dependência dos clientes com DPOC em função da variável tempo de evolução da doença.....	71



## RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma patologia crônica de evolução lenta e progressiva, com grande impacto sobre a função respiratória. É no entanto, uma doença controlável, com alguns efeitos extra pulmonares significativos que podem contribuir para a sua gravidade, podendo estar sujeita a períodos de exacerbação. A DPOC provoca limitações funcionais que levam à diminuição progressiva da capacidade de realizar atividades do cotidiano.

O autocuidado é um dos conceitos centrais da disciplina de Enfermagem, e para o qual devem estar disponíveis, terapêuticas que permitam desenvolver no cliente a capacidade para se autocuidar. No desenvolvimento das terapêuticas, os Enfermeiros podem ser confrontados com fatores intrínsecos ao cliente que podem, condicionar a reconstrução da independência.

Este estudo tem como finalidade aprofundar o conhecimento sobre o impacto da doença na dependência no autocuidado dos clientes com DPOC, bem como, avaliar o potencial do instrumento de avaliação utilizado, para identificar e descrever o nível de dependência no autocuidado, com vista a produzir informação que oriente a definição de prioridades de intervenção no domínio da promoção da independência no autocuidado.

Para dar resposta a estes objetivos recorreremos a uma abordagem quantitativa, e realizamos um estudo exploratório, descritivo e transversal. Para a sua consecução construímos um formulário de avaliação da dependência no autocuidado para clientes com DPOC, que aplicamos a uma amostra não probabilística e de conveniência constituída por 166 clientes da consulta de Medicina do CHP/HSA e do Serviço de Cinesiterapia do CHVNG/E. Os clientes desta amostra tinham em média 68,42 anos, apresentavam um valor médio de FEV<sub>1</sub> de 49,72% e um tempo médio de evolução da doença de 16,24 anos, sendo a sua maioria do sexo masculino 75,30% e reformados 83,13%.

O formulário de avaliação da dependência dos clientes com DPOC nas atividades de autocuidado tem boa consistência interna (0,964) e é de fácil aplicação.

Dos resultados obtidos, relativamente ao nível global de dependência no autocuidado, constata-se que a DPOC tem grande impacto nas atividades do autocuidado uma vez que, 80,12% dos clientes têm necessidade de ajuda de pessoa; 9,04% têm necessidade de equipamento e apenas 10,84% são completamente independentes.

De facto a doença provoca dependência no autocuidado global e nas várias subescalas do autocuidado. A subescala do autocuidado andar é aquela em que os clientes apresentam maior dependência no autocuidado, o que favorece a adoção por parte dos clientes, de um estilo de vida sedentário. Este estudo permite constatar que: ser reformado, ser do sexo feminino, ter mais idade, menos escolaridade e mais anos de evolução da doença são fatores que estão associados ao aumento da dependência no autocuidado. Neste estudo verificamos que um aumento da dependência em qualquer subescala está associado a um aumento de dependência nas outras.

A avaliação do impacto da DPOC nas atividades do autocuidado revela-se como fulcral na abordagem do cliente com DPOC, para que os Enfermeiros possam contribuir efetivamente para o desenvolvimento de competências cognitivas e instrumentais que facilitem a adoção pelo cliente de estratégias adaptativas, que contribuam para a manutenção da independência no autocuidado.

**Palavras-chave:** DPOC; autocuidado; dependência; instrumento de avaliação; Enfermagem

## ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a slow development and progressive chronic disease, characterized by its great impact on respiratory function. It is however, a manageable disease with significant extra pulmonary effects that also contribute to its enhancement and can lead to exacerbation periods. COPD causes functional limitations leading to progressive inability to perform daily life activities.

Self-care is one of the central concepts of nursing discipline, and for which should be available, therapies that enabling them to develop in the client the ability to self-care. In the therapies development, nurses may be confronted with client intrinsic factors that may constrain the reconstruction of independence.

This study aims to deepen the knowledge about the impact of the disease in the dependence on self-care of clients with COPD, as well as evaluate the potential of the evaluation tool used to identify and describe the level of dependence on self-care in order to produce information to guide the prioritization of action in the promotion of independence in self-care.

To meet these goals we use a quantitative approach, and we performed an exploratory, descriptive and transversal study. To achieve it, we build an evaluation form of dependence on self-care for clients with COPD. We apply a non-probabilistic and convenience sample, and consist of 166 clients of the consultation of Medicine CHP / HSA and the Physiotherapy Unit of CHVNG / E. The clients of this sample had an average of 68.42 years, had a mean FEV1 of 49.72% and had a mean duration of disease of 16.24 years, most of them are male (75.30%) and retired (83.13%).

The evaluation form of the dependence on self-care activities in clients with COPD has good internal consistency (.964) and is easy to apply.

From the results, regarding the overall level of dependence on self-care, it appears that COPD has a great impact on self-care activities since 80.12% of clients need to people help; 9.04% need to equipment and only 10.84% are completely independent.

In fact, the disease causes dependence on global self-care and on the various subscales of self-care. The subscale of self-care walk is where clients have greater dependence on self-care, which favors the adoption by the clients, a sedentary lifestyle. This study allows us to see that, being retired, being female, older, less educated and more years of the disease are factors that are associated with increased dependence on self-care. This study found that an increased dependence on any subscale is associated with an increase in the dependence on the other.

The evaluation of the impact of COPD in the activities of self-care reveals as central on the approach of the client with COPD. Only by this way it's possible a effectively nurses contribute on the development of cognitive skills and instruments, that facilitate the adoption by the client of adaptive strategies that contribute to maintenance of independence on self-care.

**Keywords:** COPD, self-care, dependency, assessment instrument, Nursing

## INTRODUÇÃO

Este estudo é realizado no âmbito do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) e pretende reproduzir a trajetória de aquisição e desenvolvimento de competências no domínio da investigação. Este trabalho centra-se num estudo sobre o impacte que a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) tem nas atividades do autocuidado.

Atualmente a DPOC é uma das principais causas de mortalidade e morbilidade a nível mundial. Segundo o Observatório Nacional das Doenças respiratórias (ONDR, 2009), a prevalência de DPOC no mundo é de 63,3 milhões de doentes e é responsável por 3 milhões de mortes anuais, o que a coloca em 4º lugar como causa de morte no mundo. Em Portugal segundo o ONDR (2011) a prevalência da DPOC é de 500.000 clientes, sendo mais frequente em clientes com mais de 40 anos (14,2%) e embora a DPOC continue a aumentar, a mortalidade em Portugal nos últimos dez anos diminuiu 8,8%, assim como, os internamentos em 2010 diminuiram 9% em relação a 2009, sendo os mesmos mais frequentes no sexo masculino (66%), do que no sexo feminino (33%). Não obstante, continuam a morrer muitos portugueses com esta patologia, só em 2009 faleceram 2859, sendo considerada a quinta causa de morte em Portugal.

Apesar dos números de mortalidade serem impressionantes, é no entanto, na morbilidade que esta patologia tem maior impacte, isto porque, embora a principal característica fisiopatológica da DPOC seja a redução dos débitos aéreos, existe um processo patológico com implicações sistémicas importantes.

A intolerância à atividade é uma das principais manifestações dos clientes com DPOC, comprometendo por vezes, a realização de atividades de vida diárias, influenciando negativamente a capacidade para a realização das atividades de autocuidado (Rabe et al., 2007; Augusti, 2007).

Como consequência da intolerância à atividade, os clientes desenvolvem estratégias adaptativas pouco eficazes, emergindo o sedentarismo como a principal estratégia para evitar ou diminuir a sensação de dispneia, conduzindo os clientes a

uma ociosidade crónica, o que tem graves repercussões, entre outras, nos músculos do sistema locomotor. Neste contexto, as atividades realizadas com os membros superiores estão relativamente preservadas em comparação com as realizadas pelos membros inferiores. No entanto, embora a musculatura dos membros inferiores seja a grande responsável pela limitação em atividades como andar e subir escadas, consequência da diminuição da massa muscular (Nici et al., 2006), os clientes apresentam também redução na força muscular dos membros superiores, que se manifesta em atividades que são realizadas com os membros superiores elevados e sem apoio (como por exemplo a substituição de uma lâmpada) ou outras associadas a movimentos de flexão do tronco (como por exemplo apanhar objetos do chão). Por isso, estas atividades são pouco toleradas pelos clientes com DPOC, que referem fadiga e maior percepção de dispneia durante a sua realização (Stanzani 2009).

Atualmente assiste-se ao aumento da esperança média de vida (INE, 2009), facto este que nos leva a considerar a possibilidade de uma progressão sustentada na prevalência de clientes com DPOC e no conseqüente aumento das situações de vulnerabilidade e dependência no autocuidado. A necessidade de regimes terapêuticos complexos e de prevenção, assim como, do despiste de complicações nestes clientes, tem que conduzir a uma mudança nos cuidados de saúde dirigidos a estes clientes. Pelo que, competirá também aos enfermeiros dar resposta adequada às necessidades desta população, através da implementação de estratégias terapêuticas, que envolvam os clientes nos cuidados e que assegurem a continuidade e a efetividade dos cuidados.

Os Enfermeiros acompanham o cliente e família, procurando ao longo do ciclo vital, promover a saúde, prevenir a doença e fomentar os processos de readaptação, através de intervenções nas áreas de ensino e da aprendizagem, cujo objetivo é facilitar a satisfação das necessidades humanas elementares e a máxima independência na efetivação das atividades do autocuidado (OE, 2001). Nos clientes com DPOC, estas estratégias revelam-se fundamentais. O Enfermeiro pode ser o elemento catalisador que contribui para a autonomia e para a promoção da gestão do regime terapêutico, aspetos fundamentais para a qualidade de vida, e para o nível de saúde dos clientes com DPOC.

O Enfermeiro de Reabilitação, pelas suas competências específicas é uma peça fundamental no acompanhamento destes clientes, dando resposta ao descrito no regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (Decreto-Lei n.º 125/2011 p. 8658):

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

De facto o Enfermeiro de Reabilitação tem conhecimentos e capacidades que lhe permitem intervir na recuperação do cliente com DPOC, quer a nível da execução de técnicas de reeducação funcional respiratória, quer a nível da envolvimento e cooperação do cliente no seu programa de reabilitação respiratória (DGS, 2009).

Existe ainda, pouca evidência sobre a efetividade das terapêuticas de enfermagem, tornando-se imperativo definir terapêuticas de enfermagem dirigidas ao cliente com DPOC, com perda transitória da independência, que possibilitem: a sua recuperação total ou parcial; a sua reintegração social e o apoio no regresso a casa.

Pelo exposto, verificamos que existem inúmeros fatores que estão associados com a capacidade de autocuidado dos clientes com DPOC, nomeadamente com a sua capacidade funcional. Torna-se, por isso, necessário conhecer o impacte da doença na capacidade de autocuidado destes clientes. Estes aspetos são centrais para a definição das melhores estratégias na prestação de cuidados de enfermagem centrados na promoção do autocuidado.

Neste sentido, este estudo tem como finalidade aprofundar o conhecimento sobre o impacte da doença na dependência no autocuidado dos clientes com DPOC; bem como, avaliar o potencial do instrumento de avaliação utilizado, para identificar e descrever o nível de dependência no autocuidado, com vista a produzir informação que oriente a definição de prioridades de intervenção no domínio da promoção da independência no autocuidado dos clientes com DPOC.

O trabalho encontra-se estruturado em quatro partes centrais: O enquadramento teórico, onde se caracteriza a DPOC, onde é abordado o conceito e perfis do autocuidado, assim como, o impacte que a DPOC tem nas atividades do autocuidado e as estratégias que ajudam a minimizar os efeitos da DPOC (parte I); O enquadramento metodológico onde apresentamos a justificação e o desenho do estudo, incluindo as opções metodológicas que suportaram o percurso de investigação, nomeadamente: a definição das variáveis em estudo, as técnicas de recolha de dados (formulário) e os aspetos éticos envolvidos (parte II); A apresentação e discussão dos resultados, onde apresentamos e discutimos os aspetos centrados na validade, consistência interna e fidelidade do instrumento de

medida (formulário) e nos resultados do estudo (parte III), e por fim as considerações finais sobre a investigação desenvolvida (parte IV).

# 1 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Nesta parte, abordamos a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, incluindo os efeitos sistémicos e a intolerância à atividade, assim como, o conceito e os perfis do autocuidado, o impacte que a DPOC tem nas atividades do autocuidado e as estratégias que ajudam a minimizar os efeitos da DPOC. Desta forma, procuramos sustentar os desafios que se colocam aos clientes com DPOC, nomeadamente naqueles que se encontram associados às atividades do autocuidado.

## 1.1 Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

A DPOC é uma patologia crónica de evolução lenta e progressiva, com grande impacte sobre a função respiratória, podendo observar-se períodos de exacerbação. Segundo GOLD (2009) a DPOC é uma doença prevenível e controlável, a sua componente pulmonar caracteriza-se por limitação progressiva do débito aéreo parcialmente reversível, resultante de uma resposta inflamatória anormal do pulmão a partículas e gases nocivos. Apresenta ainda, alguns efeitos extra pulmonares que podem contribuir de forma significativa para a sua gravidade.

O risco da DPOC está relacionado com a carga de partículas inaladas pelo cliente ao longo da sua vida, o tabagismo é o fator de risco mais observado em todo o mundo e embora a prevalência do tabagismo em Portugal seja relativamente baixa quando comparada com o resto da Europa e Países de elevado rendimento é ainda bastante significativa: 33,7% no sexo masculino e 15,5% no sexo feminino, em pessoas acima dos 15 anos (ONDR, 2011). A DPOC pode ainda ser atribuída a uma grave deficiência hereditária da alfa-1 antitripsina (GOLD, 2009).

A DPOC traduz-se na presença de tosse, expetoração e dispneia nas atividades quotidianas. A limitação respiratória tende a ser progressiva e incapacitante numa fase mais avançada (GOLD, 2009), sendo responsável por um número elevado de consultas médicas e de episódios de exacerbação, com recurso

ao serviço de urgência, que se traduzem, muitas vezes em internamentos, por vezes prolongados (DGS, 2005).

Segundo o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DGS, 2005) é fundamental na população em risco ou já portadora de doença, a implementação de medidas pelos serviços de saúde, de forma a promover o diagnóstico precoce, o tratamento adequado e o plano de reabilitação, tendo como objetivo minimizar o impacte da doença nas atividades do quotidiano, proporcionando assim, ganhos em qualidade de vida e na prevenção de complicações.

O diagnóstico e caracterização da gravidade baseiam-se na história de exposição a fatores de risco e no grau de obstrução observado na espirometria. A presença de volume expiratório máximo no 1º segundo (FEV<sub>1</sub>) inferior a 80% do valor teórico, pós broncodilatador, em combinação com uma relação volume expiratório máximo no 1º segundo/capacidade vital forçada (FEV<sub>1</sub>/CVF) inferior a 70% confirma a presença de obstrução ao fluxo aéreo que não é totalmente reversível. Foram desenvolvidas formas concretas de avaliar e classificar objetivamente a gravidade da DPOC, que a classificam em vários estádios (GOLD, 2009).

**Quadro 1- Classificação da gravidade da DPOC (GOLD 2009)**

<p><b>Estádio I – DPOC Ligeira</b> FEV<sub>1</sub> / CVF &lt;70% FEV<sub>1</sub> ≥ 80%</p>	<p>Caracterizado por obstrução ligeira, usualmente, mas não sempre, presença de tosse crónica e expectoração. Neste estádio os indivíduos podem não ter consciência de que a sua função pulmonar é anormal.</p>
<p><b>Estádio II – DPOC Moderada</b> FEV<sub>1</sub> / CVF &lt;70% FEV<sub>1</sub> - ≥50% e &lt;80%</p>	<p>Caracterizado por obstrução moderada, acompanhada de progressão dos sintomas, com falta de ar, desenvolvida em especial com o esforço. É neste estádio que os indivíduos procuram o médico devido à dispneia ou por agravamento dos sintomas</p>
<p><b>Estádio III – DPOC Grave</b> FEV<sub>1</sub> / CVF &lt;70% FEV<sub>1</sub> - ≥ 30% e &lt;50%</p>	<p>Caracterizado por um agravamento do grau de obstrução, por dispneia marcada, uma capacidade reduzida para o esforço, cansaço fácil e agudizações frequentes, com impacte direto na qualidade de vida</p>
<p><b>Estádio IV – DPOC Muito grave</b> FEV<sub>1</sub> / CVF &lt;70% e FEV<sub>1</sub> &lt;30% ou FEV<sub>1</sub> &lt; 50% + Insuficiência Respiratória Crónica</p>	<p>Caracterizada por obstrução grave do débito aéreo. Neste estádio a qualidade de vida está muito diminuída e as exacerbações podem ser fatais.</p>

Fonte: GOLD, 2009 (FEV<sub>1</sub> / CVF - Índice de Tiffeneau; FEV<sub>1</sub> – Volume expiratório máximo no 1º segundo; CVF – Capacidade Vital Forçada)

A DPOC provoca um conjunto de alterações patológicas que levam a uma deterioração progressiva da qualidade de vida do cliente. Estas alterações são encontradas ao nível das vias aéreas proximais, periféricas, parênquima pulmonar e árvore vascular pulmonar, caracterizando-se por inflamação crónica e alterações estruturais que resultam de lesões repetidas. Geralmente as alterações inflamatórias e estruturais nas vias aéreas aumentam com o grau de gravidade da doença e não desaparecem com a suspensão tabágica (Rabe et al., 2007).

A inflamação da via aérea está associada à hipersecreção de muco, à disfunção ciliar e à limitação dos débitos aéreos que se torna mais evidente durante a expiração máxima, estas alterações levam ao aumento do trabalho respiratório, causando progressivamente dispneia, hiperinsuflação pulmonar, alterações das trocas gasosas, hipertensão pulmonar e *cor pulmonale* (Rabe et al., 2007).

Com a obstrução das vias aéreas existe um aumento do trabalho dos músculos inspiratórios e expiratórios, deixando a expiração de ser um fenómeno passivo. A hiperinsuflação pulmonar, por outro lado, encurta progressivamente os músculos ventilatórios, causando alteração da forma e geometria da parede torácica, aumentando deste modo o trabalho respiratório (Laghi & Tobin, 2003).

Para compensar a falência dos principais músculos inspiratórios, o cliente recorre aos músculos respiratórios acessórios, adotando um tipo de respiração essencialmente costal superior, acompanhada por vezes, de um assincronismo respiratório (Orozco, 2003).

Na DPOC avançada a hipoxia é o fator principal de desenvolvimento de hipertensão pulmonar, provoca vasoconstrição das artérias pulmonares, assim como, espessamento da parede do vaso com redução do respetivo lúmen. A hipertensão pulmonar origina a *cor pulmonale*, que se caracteriza por hipertrofia e dilatação ventricular direita (Rabe et al., 2007).

### **Efeitos sistémicos**

Apesar de conter a palavra *pulmonar* em seu nome, a DPCO é uma doença inflamatória que, para além da inflamação presente nas vias aéreas, há evidências recentes de efeitos extrapulmonares significativos que podem contribuir para a gravidade individual dos clientes. A inflamação sistémica e o stress oxidativo podem estar envolvidos nos mecanismos de desenvolvimento dos efeitos sistémicos da DPOC e podem contribuir para a sua gravidade, sendo denominada de síndrome inflamatória sistémica (Gan et al., 2004; Augusti, 2007; MacNee, 2008).

Um dos efeitos sistêmicos frequentes é a perda de peso e a perda da massa magra, que é um sinal clínico da evolução da doença e resulta em disfunção muscular periférica e diminuição da capacidade para realizar exercícios. Estas alterações são determinantes no prognóstico e sobrevida dos clientes com DPOC (Celli et al., 2004). As comorbidades cardiovasculares, músculo-esqueléticas, mentais, endócrinas (diabetes), marcadores elevados de inflamação sistêmica e anemia, são também frequentemente encontradas e têm impacte na mortalidade desta população (Augusti, 2005; Watz et al., 2008).

Até há pouco tempo, o diagnóstico da doença baseava-se principalmente nas alterações da função pulmonar, concretamente no valor de FEV<sub>1</sub>, parâmetro que estabelece a gravidade e o prognóstico da doença. No entanto, diversos estudos demonstram a limitação do FEV<sub>1</sub> na predição da capacidade para o exercício, assim como na demonstração da qualidade de vida relacionada com a saúde e sintomatologia, assumindo-se atualmente, que existem outros fatores importantes com impacte e influência na evolução da doença (Polkey & Rabe, 2009).

A maior mortalidade e o risco de exacerbação nesta população estão associados, a fatores como, a hipoxemia ou hipercapnia, dispneia, desnutrição e diminuição da capacidade de exercício (Garcia-Aymerich et al., 2006; Freitas, Pereira & Viegas, 2007; Rodrigues, 2010; Barriga, 2010).

Das alterações sistêmicas, a fraqueza muscular é uma das primeiras consequências da DPOC sendo produzida por uma multiplicidade de fatores, incluindo: o descondicionamento; a inflamação sistêmica; o stress oxidativo; o desequilíbrio nutricional; o uso de corticoides sistêmicos; a hipoxemia; a hipercapnia; os distúrbios eletrólitos e a insuficiência cardíaca. Os fatores mais importantes parecem ser a inatividade e a inflamação sistêmica (Decramer, 2008). A fraqueza muscular vai afetar os músculos respiratórios e os músculos esqueléticos periféricos, influenciando o desenvolvimento de intolerância à atividade.

### **Intolerância à atividade**

Segundo a CIPE<sup>®</sup>, a intolerância à atividade consiste na: *“falta de capacidade ou energia para tolerar ou completar atividades”* (ICN, 2011). A intolerância à atividade no cliente com DPOC tem origem multifatorial. Vários fatores têm sido apontados como determinantes, relacionados ou não com o aparelho respiratório. Os fatores relacionados com o aparelho respiratório incluem as limitações do sistema ventilatório e trocas gasosas. Estas limitações podem levar à incapacidade

para gerir a energia disponível e compete ao Enfermeiro desenvolver com o cliente estratégias adaptativas, através da implementação de terapêuticas de enfermagem efetivas que permitam a este integrar as limitações no quotidiano.

Também a fraqueza e diminuição da endurance dos músculos respiratórios, podem ser um fator de limitação da tolerância à atividade nos clientes com DPOC, segundo Vivodtzev e colaboradores (2008) estes clientes apresentam frequentemente deficiência orgânica do músculo-esquelético, pelo que as intervenções relacionadas com a reeducação funcional respiratória assumem particular importância nos músculos que intervêm na respiração. Os fatores que contribuem para a deterioração da função e estrutura muscular podem ser classificados em dois grupos: musculares extrínsecos e musculares intrínsecos. Dos fatores extrínsecos destacam-se as alterações geométricas da parede torácica, do volume pulmonar e fatores metabólicos sistémicos. Como fatores intrínsecos podem ocorrer mudanças no tamanho da fibra muscular, comprimento do sarcómero, massa e metabolismo muscular (Orozco, 2003; Dourado et al., 2006).

No cliente com DPOC o diafragma trabalha com aumento da carga mecânica devido à limitação ao fluxo aéreo e às mudanças geométricas do tórax causadas pela hiperinsuflação pulmonar. Para além da desvantagem mecânica, outras alterações, como o estado eletrolítico, mediadores pró inflamatórios e fatores de crescimento podem interferir na função muscular respiratória. O diafragma preserva a capacidade intrínseca de gerar pressão, mas a função muscular pode estar prejudicada pelos fatores extrínsecos (Orozco, 2003).

Fatores não relacionados com o aparelho respiratório incluem a idade avançada, o sedentarismo, o grau de atrofia muscular, a hipoxemia, a desnutrição e a disfunção dos músculos periféricos (Palance et al., 2007). A deficiência orgânica do músculo periférico é reconhecida como um dos principais efeitos sistémicos da DPOC, contribuindo significativamente para a intolerância à atividade (Augusti, 2005; Wouters, 2005). A disfunção muscular periférica é caracterizada pela redução da força e da resistência à fadiga muscular, pela capacidade oxidativa deficiente e pela redistribuição das fibras musculares oxidativas em glicolíticas (ATS/ERS, 1999; Troosters et al., 2005).

A perda de massa muscular constatada nestes clientes é proporcional à fraqueza muscular manifestada (Dourado et al., 2006 cit in Skeletal, 1999), existindo evidência de que os clientes com DPOC apresentam redução significativa de força dos membros superiores e inferiores, quando comparados com clientes saudáveis (Gosker & Schols, 2008).

Geralmente, a estrutura e a função dos músculos dos membros superiores, parece ser menos afetada na DPOC, talvez devido à atividade mantida durante as atividades diárias, e ainda pelo facto de alguns destes músculos serem usados como músculos acessórios da ventilação, enquanto os músculos dos membros inferiores mostram mudanças mais evidentes em consequência do descondicionamento progressivo (Orozco, 2003). A deterioração da função muscular e capacidade para o exercício nos músculos dos membros inferiores, parece estar relacionada com o desuso, provocado pelo sedentarismo adotado por estes clientes para evitar ou diminuir a sensação de dispneia (Orozco, 2003).

Assim sendo, a DPOC acarreta consequências progressivas, uma vez que as limitações funcionais levam à diminuição progressiva da capacidade de realizar atividades do quotidiano, o que influencia a assiduidade ao trabalho e consequentemente tem repercussões a nível familiar, económico e social, causando frequentemente depressão e ansiedade (Rabe et al., 2007).

## **1.2 O Autocuidado**

O autocuidado é o pilar que serve de base para a independência e bem-estar dos clientes e apesar do investimento nesta área é fulcral que a Enfermagem o investigue e potencie.

### **1.2.1 *Conceito de Autocuidado***

O termo Autocuidado foi conceptualizado a partir da teoria de Orem, segundo a autora, o Autocuidado é o desempenho ou a prática de atividades que os indivíduos realizam em seu benefício para manter a vida, a saúde e o bem-estar. É uma ação adquirida, ou seja, é apreendida pelo cliente no seu contexto sociocultural. É positiva e prática e implica decisão e ação. Esta ação resulta duma exigência sentida pelo próprio ou observada por outro e que necessita do seu empenhamento. Por isso, assenta na crença de que o cliente tem a capacidade e o direito de ser implicado na escolha do que lhe vai suceder (Orem, 1991).

A teoria geral de enfermagem de Orem é constituída por três teorias inter-relacionadas: a teoria do autocuidado; a teoria do *deficit* de autocuidado e a teoria dos sistemas de enfermagem.

A teoria do autocuidado assenta na crença de que o cliente tem a capacidade e o direito de ser implicado na escolha do que lhe vai suceder. A crença do autocuidado está, portanto, associada ao desejo de facilitar e permitir que os clientes tomem iniciativas para serem responsáveis pelo próprio cuidado de saúde, quando isso é possível.

A teoria do *deficit* de autocuidado é o núcleo da teoria geral de enfermagem – surge quando o cliente deixa de ser capaz, de satisfazer o seu próprio autocuidado, necessitando de assistência ou ajuda de alguém qualificado. Os cuidados de enfermagem são necessários quando os indivíduos necessitam de incorporar medidas de autocuidado recentemente prescritas e complexas no seu sistema de autocuidado, cuja realização exige conhecimento e habilidade especializados, adquiridos através de treino e experiência, ou quando o indivíduo necessita de ajuda para se recuperar da doença ou da lesão, ou para enfrentar os seus efeitos. As ações de enfermagem têm como finalidade a promoção da autonomia do cliente (Orem, 1995).

A teoria dos sistemas de enfermagem, surge como forma de compensar o *deficit* do autocuidado manifestado pelo cliente, pode ser um sistema totalmente compensatório, quando o cliente é totalmente incapaz de executar o seu autocuidado sendo o enfermeiro o responsável pela execução das atividades que dão resposta às carências do autocuidado; um sistema parcialmente compensatório, quando o cliente é capaz de satisfazer a maioria das necessidades do autocuidado, mas necessita de ajuda do enfermeiro, ou de outra pessoa, para a realização de algumas atividades ou um sistema de enfermagem de apoio e educação, em que a incapacidade em realizar o autocuidado deve-se à falta de informação, de conhecimento ou de suporte.

Neste sistema, o cliente é potencialmente capaz de ser autossuficiente na realização do seu autocuidado bastando para isso que lhe sejam transmitidos os conhecimentos que lhe fazem falta ou que lhe sejam proporcionados os meios de suporte de que necessita. A este nível, o enfermeiro tem uma intervenção de vários tipos que se complementam, como por exemplo: ensino, apoio, orientação, promoção de um ambiente seguro e favorável às atividades requeridas (Orem, 1991).

No cliente com DPOC esta teoria assume particular importância, dado que devido à progressão natural da doença, vão surgir complicações para as quais o

cliente necessita estar devidamente informado e preparado para as conseguir ultrapassar de forma eficaz.

A promoção da autonomia do cliente é pois a finalidade para a qual tendem todas as terapêuticas de enfermagem. Esta é atingida quando as ações de autocuidado terapêutico são aprendidas, levando a uma maior independência.

Perante uma doença crónica como a DPOC, as atividades do autocuidado vão ficando progressivamente afetadas, nomeadamente nas atividades realizadas com os membros superiores, por exemplo, (lavar a cabeça; pentear), membros inferiores (andar e subir escadas) e membros superiores associados aos movimentos de flexão do tronco (calçar meias) (Garrod et al., 2000; Aguilaniu et al., 2011), pelo que é necessário desenvolver competências no cliente e família de forma a obter uma participação ativa no controlo da sua doença.

Segundo a Direção Geral de Saúde (2005, p. 11) “O *tratamento da DPOC está diretamente dependente da vontade e da capacitação do doente para aplicar o controlo recomendado. Por esta razão, é fundamental a educação terapêutica do doente com DPOC, de forma a poder melhorar as suas competências e capacidade para lidar com a evolução da doença*”.

Os Enfermeiros podem ajudar os clientes a desenvolverem competências sobre *técnicas de conservação de energia* para evitar situações de dispneia, atendendo a que estas contribuem de forma significativa, para melhorar o autocontrolo da dispneia e a qualidade de vida. Podem ainda, intervir em todas as fases da doença e em todos os contextos de prestação de cuidados: consulta, internamento, cuidados domiciliários e programas de reabilitação, auxiliando o cliente a controlar e monitorizar a DPOC, adequando as terapêuticas de Enfermagem às necessidades e ao ambiente em que o cliente vive (DGS, 2005).

O autocuidado é um dos conceitos centrais da disciplina de Enfermagem, devendo estar disponíveis, um conjunto de terapêuticas que permitam desenvolver no cliente a sua capacidade para se autocuidar nas diversas situações quotidianas. Os Enfermeiros ao implementar estratégias para o desenvolvimento de competências nos clientes, para estes serem mais independentes nas atividades de autocuidado estão a promover a saúde, a qualidade de vida e a satisfação, podendo simultaneamente contribuir para aumentar o sentido de responsabilidade e o controlo sobre a doença.

No desenvolvimento das terapêuticas, os Enfermeiros podem ser confrontados com fatores intrínsecos ao cliente que podem, condicionar a reconstrução da independência. Estes fatores estão associados à forma como cada um vive e realiza o seu autocuidado (Backman & Hentinem, 1999).

### 1.2.2 Perfis de Autocuidado

Backman & Hentinen realizaram um estudo em 1999, recorrendo à *Grounded Theory*, cujo objetivo foi o de desenvolver um modelo explicativo do autocuidado de idosos em acompanhamento domiciliar, residentes na Cidade de Oulu, na Finlândia. Com a realização deste estudo, identificaram e caracterizaram quatro tipologias de autocuidado: o *Autocuidado Responsável*, o *Autocuidado Formalmente Guiado*, o *Autocuidado Independente* e o *Autocuidado de Abandono*.

Segundo Backman & Hentinen (1999; 2001), o autocuidado, inscrito na matriz existencial dos clientes, está profundamente ligado com o seu passado, a sua experiência de vida. Estas autoras distinguem como fatores que influenciam a tipologia de autocuidado os antecedentes pessoais, a personalidade do cliente, as suas vivências em relação à saúde e ao envelhecimento.

O autocuidado *Responsável* implica ser ativo e responsável nas atividades da vida diária, assim como, cuidar da sua saúde e da doença. Os clientes com este perfil estão elucidados sobre os tratamentos e conseguem tomar as suas próprias decisões. Estão bem informadas sobre os sintomas e os possíveis tratamentos e quando necessitam de apoio, porque algo não está bem, procuram os profissionais de saúde criando assim, relações com os mesmos que geralmente duram muito tempo. Neste perfil de autocuidado os clientes procuram um estilo de vida saudável, através de uma boa condição física e de uma alimentação saudável. Têm uma perspetiva positiva em relação ao envelhecimento e esperam a colaboração dos enfermeiros na orientação para uma vida ativa. Os clientes com DPOC que se enquadram neste perfil, são uma motivação para os Enfermeiros, a sua capacidade de interagir na gestão e controlo da sua doença é desafiante, são interessados e determinados em aprender a controlar a sua doença, desenvolvem juntamente com os enfermeiros atividades promotoras de saúde e de bem-estar que lhes proporcionam independência e segurança no controlo da doença, assim como, níveis elevados de satisfação.

Um perfil de autocuidado *Formalmente Guiado* consiste na observação regular do desempenho das tarefas diárias. Estes clientes não têm controlo da sua saúde, fazem habitualmente o que lhes dizem sem questionar. Cumprem apenas as instruções relativas à sua saúde. Baseiam-se na experiência de vida de outros e têm uma visão realista no que respeita às consequências do envelhecimento. Com este perfil de autocuidado há uma tendência para aceitar a vida tal como ela é,

assim como, esperam muito dos enfermeiros, atribuem-lhes o controlo da sua saúde. Neste perfil o cliente com DPOC apresenta, um comportamento passivo e obedece sem questionar as orientações dadas pelos profissionais de saúde, cumprem os tratamentos sem saberem porque o fazem. A ação terapêutica dos Enfermeiros deve centrar-se em ações que, os estimulem a desenvolver o espírito crítico e responsável, envolvendo-os na promoção da independência, e na gestão do regime terapêutico. Pelas suas características pessoais são clientes com poucas expectativas em relação à vida, pelo que manifestam níveis elevados de satisfação.

No perfil de autocuidado *Independente*, os clientes são autónomos para cuidar das suas atividades diárias, da sua saúde e das suas doenças gerindo-as sem orientação. Não procuram ajuda e tentam solucionar os problemas que vão surgindo sozinhos, muitas vezes por tentativa e erro. Escondem os sintomas ou doenças e comparam-se com os outros, considerando-se mais saudáveis, assim como recusam muitas vezes os conselhos dos profissionais de saúde. Para estes clientes, a casa é o lugar onde se sentem seguros e onde querem ficar para sempre, mesmo que isso signifique ficarem sozinhos, isolados e com graves limitações na sua independência. Neste perfil de autocuidado a definição das estratégias terapêuticas de enfermagem deve basear-se no reconhecimento das atitudes pessoais do cliente, dando especial ênfase à negociação e à promoção da aceitação, através da interação com o cliente. É importante conseguir que os clientes com este perfil de autocuidado reconheçam as suas limitações e se envolvam no processo de mudança, nomeadamente na aquisição de competências para o autocontrolo da doença.

O perfil de autocuidado de *Abandono* é caracterizado pela incapacidade de gerir o autocuidado, pela desresponsabilização e dificuldade na interação com os outros. São clientes incapazes de cuidar de si próprios, e que se sentem incapazes para lidar com situações que implicam a tomada de decisão, o que os leva a ter vontade de desistir. O perfil de autocuidado abandono está muito associado à tristeza e às perdas pessoais. Estes clientes sentem-se inseguros em relação ao futuro e sentem medo de quase tudo, da dor, da incapacidade, do declínio, da perda de controlo e da morte. Estes clientes constituem um desafio para a enfermagem. De acordo com Backman & Hentinen, os períodos após a alta hospitalar e os períodos de luto são momentos críticos que requerem máxima vigilância e investimentos dos Enfermeiros. O cliente com DPOC que se enquadra, muitas vezes, neste perfil de autocuidado, exige muito empenho e dedicação por parte dos Enfermeiros. É importante estar atento aos sinais de inadaptação à doença, colocando todo o empenho no reforço positivo para a promoção do

autocuidado e no desenvolvimento de estratégias de ensino aprendizagem para controlar a doença e melhorar a autoestima, promovendo ainda, o envolvimento da família ou apoios sociais.

A DPOC provoca limitações funcionais que interferem com a realização das atividades do autocuidado (Rabe et al., 2007). Nos clientes com DPOC é importante perceber o perfil de autocuidado, de forma a adequar as terapêuticas de enfermagem, nomeadamente na área da gestão do regime terapêutico, para ajudar o cliente a minimizar os efeitos da doença sobre as atividades do autocuidado.

### 1.2.3 A avaliação do impacte da DPOC no Autocuidado

A DPOC é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade em todo o mundo e a sua elevada prevalência constitui um importante problema de saúde pública. Na realidade, em 1990, a DPOC era a quinta causa de morte no mundo; em 2000, passou a ocupar a quarta posição e, em 2030, passará a ser a terceira causa no *ranking* mundial de mortalidade (World Health Statistics, 2008).

A DPOC afeta a qualidade de vida, e impõe limitações no desempenho das atividades do quotidiano (Rabe et al., 2007). O impacte da DPOC sobre o quotidiano depende, da gravidade dos sintomas, como o grau de dispneia, a diminuição da capacidade para as atividades do autocuidado, os efeitos sistémicos, as comorbilidades e as estratégias adaptativas utilizadas.

A avaliação das atividades de vida diária (AVD) foi já alvo de várias investigações, sendo que, atualmente existem alguns instrumentos adaptados e especificamente desenhados para clientes com DPOC.

A Direção Geral da Saúde em 2009 na publicação das Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na DPOC indica a utilização de um instrumento para a avaliação do desempenho na vida diária e da capacidade funcional, a *Escala London Chest Activity of Daily Living* (LCADL), desenvolvida por Garrod e colaboradores em 2000 e validada para a língua Portuguesa em contexto Brasileiro (Pitta et al., 2008), onde se determina a relação entre algumas subescalas do autocuidado com a dispneia percebida.

A LCADL propõe-se avaliar a limitação imposta pela dispneia nas AVD e foi especificamente desenvolvida para os clientes com DPOC. Consiste numa escala com 15 itens de AVD, divididos em quatro subescalas: cuidado pessoal (4 itens),

doméstico (6 itens), atividade física (2 itens) e lazer (3 itens). O doente escolhe para cada atividade um valor de 0 a 5, referindo o quanto a dispneia interfere nessas 15 atividades:

- 0 – Não faço isso, porque a atividade não é importante, ou porque nunca fiz essa atividade;
- 1 - Não tenho falta de ar ao fazer;
- 2 - Tenho falta de ar moderada;
- 3 - Tenho muita falta de ar;
- 4 - Deixei de fazer isso;
- 5 - Preciso de ajuda para fazer ou que alguém faça por mim.

Cada subescala tem um valor e a soma dos scores determina uma cotação total (entre 0 e 75). Valores mais altos na escala indicam maior limitação nas AVD.

Os autores deste instrumento reconhecem que os clientes com DPOC apresentam claras limitações nas AVD. Contudo verificamos que a escala não considera atividades de autocuidado como “alimentar-se” e “gestão do regime terapêutico” e é pouco específica nas atividades do autocuidado vestir-se, só considera “vestir a parte superior do tronco” e “calçar meias”; no autocuidado andar só considera “andar em casa”; e no autocuidado higiene só aborda o “enxaguar” e “lavar a cabeça”. Para além disso, avalia a dispneia mas não especifica a sua relação com a dependência.

Outro instrumento desenvolvido e acessível é a escala *Disability RElated to COPD Tool* (DIRECT), desenvolvida por Aguilaniu e colaboradores em 2011, com validação para a população Francesa e linguística para o Inglês dos Estados Unidos.

A DIRECT pretende avaliar a limitação nas atividades de vida diária no cliente com DPOC, consiste num questionário com 12 itens de AVD, divididos em 5 subescalas:

- **Atividades básicas da vida diária com 2 itens** (dificuldade para falar; higiene e vestir), utilizando uma escala tipo *Likert* de 4 pontos que vai de “nunca” a “sempre”;
- **Atividades instrumentais da vida diária com 2 itens** (fazer compras e atividade doméstica), utilizando uma escala tipo *Likert* de 5 pontos que vai de “nunca” até “já não sou capaz”;
- **Atividades avançadas da vida diária com 2 itens** (dificuldade para andar e subir escadas), utilizando uma escala tipo *Likert* de 5 pontos que vai de “nunca” até “já não sou capaz”;

- **Impacte na vida diária com 5 itens** (impacte na vida diária; impacte na vida social; dependência de pessoas; necessita de períodos de descanso), utilizando uma escala tipo *Likert* de 4 pontos que vai de “nunca” a “sempre”; e (impacte na vida sexual) utilizando uma escala tipo *Likert* de 5 pontos que vai de “nunca” até “já não sou capaz”;
- **Incapacidades gerais devido à DPOC** com 1 item, utilizando uma escala tipo *Likert* de 4 pontos que vai de “nunca” a “sempre”.

Os últimos 2 itens, “impacte na vida sexual” e “incapacidades gerais devido à DPOC”, não foram avaliados neste estudo por baixa pontuação, no entanto, foram mantidos. O item “impacte na vida sexual” por ser um tema sensível e embora pouco respondido tem muito impacte no cliente com DPOC, o item “incapacidades gerais devido à DPOC”, porque pode ser importante para uma rápida avaliação, resumindo, um pouco, todas as questões abrangidas pelo questionário. Segundo os autores o DIRECT é um instrumento importante para avaliar a incapacidade relacionada com a DPOC nas atividades de vida diária, no entanto, a relevância de manter estes os últimos 2 itens deve ser testado em estudos futuros.

Este instrumento, não está validado para a população portuguesa e não considera atividades do autocuidado como “alimentar-se” e “gestão do regime terapêutico”, assim como, é pouco específico nas restantes atividades do autocuidado “higiene”, “atividade recreativa”, “vestir-se” e “andar”.

O *Physical Functional Performance Test de 10 tarefas* (PFP-10) é outro instrumento desenvolvido para clientes com DPOC, tendo sido desenvolvido por Cress e colaboradores (2005) para a população idosa e validado mais tarde para o cliente com DPOC no Brasil (Stanzani, 2009). O PFP-10 consiste num teste usado para quantificar a capacidade funcional por meio da avaliação de dez atividades de vida diária. As atividades são desenvolvidas em esforço máximo do cliente, mas tendo em conta o seu conforto e segurança. A avaliação é feita através do peso que o cliente consegue carregar, do tempo que gasta ou da distância percorrida, de acordo com a atividade, sendo classificadas em três níveis: baixa, moderada e alta dificuldade (Cress et al., 2005) e devem ser realizadas sequencialmente, sem interrupção.

As tarefas de baixa dificuldade são: transportar peso numa panela numa distância de 1 metro; vestir e despir um casaco; colocar e retirar um objeto de uma estante. As tarefas de dificuldade média consistem em: varrer com uma vassoura e transferir para uma pá de lixo; transferir roupas de uma máquina de lavar para uma de secar e desta para um cesto; apanhar quatro objetos do chão. As tarefas de alta

dificuldade são: sentar e levantar do chão, subir e descer escadas (quatro degraus), carregar compras por 52,3 metros e o *Teste de Caminhada de 6 minutos* (TC-6min). O teste de caminhada de 6 minutos deve ser executado conforme normativa técnica da Associação Americana do Tórax (ATS, 2002).

Segundo os autores o teste PFP-10 mostrou ser um instrumento alternativo para a avaliação do estado funcional nos membros superiores, inferiores e tronco no cliente com DPOC. Este instrumento não está validado para a população portuguesa e não considera algumas atividades do autocuidado como “alimentar-se”, “higiene” e “gestão do regime terapêutico”, assim como, é pouco específico nas restantes atividades. Deste modo, a sua aplicação clínica em contexto hospitalar pode ser condicionada pela condição de agudização do cliente o que limita a sua utilidade clínica neste contexto.

Estes estudos de investigação foram todos realizados em clientes com DPOC, todos abordam atividades do autocuidado, porém, são pouco específicos quando se pretende obter conhecimento sistematizado sobre as reais capacidades nas atividades do autocuidado.

Outro instrumento que avalia a dependência dos clientes nas atividades de autocuidado é o Instrumento de *Avaliação da dependência no Autocuidado* utilizado pela primeira vez no estudo desenvolvido por Duque (2009) que não está adaptado ou especificamente desenhado para a avaliação da dependência no autocuidado dos clientes com DPOC, no entanto, integra muitos itens que se adequam à avaliação da dependência nas atividades do autocuidado no cliente com DPOC, servindo assim, de base ao nosso instrumento.

O instrumento utilizado por Duque (2009), consiste numa escala com 58 itens de atividades do autocuidado divididos por 10 subescalas: tomar banho (8 itens); vestir-se ou despir-se (15 itens); arranjar-se (5 itens); cuidar da higiene pessoal (6 itens); alimentar-se (11 itens); uso do sanitário (6 itens); elevar-se (1 item); virar-se (1 item); transferir-se (2 itens); usar a cadeira de rodas (3 itens). Utiliza uma escala tipo Likert com 4 pontos (1- dependente não participa; 2- necessita de ajuda de pessoa; 3- necessita de equipamento; 4- completamente independente). Este instrumento foi desenvolvido a partir dos conceitos da *Classificação dos Resultados de Enfermagem* (NOC), não obstante, não é específico para clientes com DPOC, porque estes clientes não têm dificuldades instrumentais nestas atividades, a não ser que existam comorbilidades associadas, que nem sempre estão diretamente relacionadas com a DPOC. Os clientes com DPOC apresentam dificuldades na mobilização da energia, referindo sensação de cansaço e dispneia na realização das atividades do autocuidado.

### 1.3 Estratégias Terapêuticas para Minimizar os Efeitos da DPOC Sobre as Atividades do Autocuidado

Para controlar a DPOC é necessário conhecer numa base individual a sua gravidade, incluindo sintomas, limitações do débito aéreo, frequência e gravidade das exacerbações, complicações, comorbilidades e estado geral de saúde, de forma a traçar objetivos terapêuticos com o cliente (GOLD, 2009). Os regimes terapêuticos estipulados como os mais eficazes no tratamento da DPOC englobam o recurso a medidas farmacológicas e não farmacológicas (GOLD, 2009; Padilha, 2010), variam em função da severidade da doença e podem ser utilizados de forma isolada ou conjunta (Padilha, 2010). As medidas farmacológicas servem para prevenir e controlar os sintomas, ajudando a diminuir a frequência e gravidade das exacerbações, as medidas não farmacológicas incluem a oxigenoterapia, as intervenções cirúrgicas e um programa de reabilitação, onde se deve incluir, o treino do exercício físico, aconselhamento nutricional e educação (GOLD, 2009).

A evidência demonstra que a reabilitação respiratória é fundamental na manutenção da capacidade funcional do cliente com DPOC, sintomático e com diminuição da capacidade para a realização das atividades do quotidiano (Nici et al., 2006; Decramer, 2008).

A reabilitação respiratória deve ser integrada no tratamento individual do cliente com DPOC e para ser eficaz deve ter uma duração mínima de 6 semanas, sendo que, quanto mais longa é a duração do programa, mais eficazes são os resultados. Sabemos que os benefícios se atenuam após o final do programa de reabilitação, no entanto, se o cliente continuar motivado para fazer exercício físico, nomeadamente, na realização das atividades do autocuidado e exercícios de reeducação funcional respiratória aprendidos no contexto de tratamento, consegue manter o seu estado de saúde acima dos níveis de pré reabilitação (GOLD, 2009).

Um programa de reabilitação respiratória, segundo a Direção Geral de Saúde (DGS) em 2009 na publicação das Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) deve incluir:

- **Treino do exercício físico**, através do treino dos membros superiores e inferiores; reeducação funcional respiratória e outras

intervenções como técnicas de conservação de energia e de controlo da dispneia.

- **Educação** do cliente através de ações terapêuticas de Enfermagem que visam o desenvolvimento de competências cognitivas e instrumentais na prevenção, controlo e tratamento da doença. É ainda importante envolver o cliente num programa de cessação tabágica no caso de ser fumador (condição muito frequente nestes clientes), contribuindo desta forma para melhorar a qualidade de vida.

- **Intervenção psicossocial e comportamental**, através do ensino de estratégias antistress, bem como de controlo de pânico e treino de relaxamento. O cliente com DPOC tem um risco elevado de desenvolver quadros de ansiedade e depressão ligados à antecipação e desencadeamento de episódios de dispneia, pelo que o Enfermeiro ao ensinar posições de descanso e relaxamento e controlo da respiração contribui de forma indelével para melhorar o autocontrolo do cliente em situações de crise.

- **Intervenção nutricional**, para evitar mudanças na composição corporal, manifestada pela perda de peso e perda de massa magra que frequentemente estes doentes apresentam, o aconselhamento nutricional é de máxima importância.

Como benefícios da reabilitação respiratória é de salientar a capacidade que o cliente adquire no autocontrolo da dispneia; na melhora da qualidade de vida; na indução de benefícios psicossociais traduzindo-se na redução do número de dias de hospitalização (DGS, 2009).

De entre as estratégias terapêuticas de eleição na DPOC, acima mencionadas, há autores, nomeadamente Decramer (2008) que considera, que a reabilitação é o melhor tratamento para a fraqueza muscular e para o descondicionamento físico no cliente com DPOC, obtendo-se através desta, melhorias significativas no estado de saúde e capacidade de exercício nestes clientes.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação baseado em problemas reais e potenciais dos clientes com DPOC, tem competências para conceber, desenvolver e monitorizar planos diferenciados de reabilitação respiratória e promoção da independência nas atividades do autocuidado quer em contexto hospitalar/ambulatorial, quer em contexto domiciliar. Os seus conhecimentos e experiência permitem-lhe tomar decisões relativas à promoção da

saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação maximizando o potencial do cliente (Decreto-Lei n.º 125/2011).

Com o objetivo minimizar os efeitos da doença sobre as atividades de autocuidado, o enfermeiro de Reabilitação deve ter disponíveis ferramentas que facilitem o seu processo de tomada de decisão, nomeadamente que permitam a produção de informação que oriente a definição de prioridades de intervenção no domínio da reacquirição da autonomia no autocuidado, contribuindo desta forma para que os Enfermeiros sejam mais significativos para os clientes.



## **2 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO**

Nesta parte da dissertação, descrevemos a justificação e o desenho do estudo. Procedemos a uma abordagem das opções metodológicas, identificando o contexto, a seleção e apresentação dos participantes, os procedimentos utilizados na recolha e análise dos dados, procurando justificar as decisões tomadas no desenvolvimento da investigação, assim como, os aspetos éticos envolvidos.

### **2.1 Justificação do Estudo**

A DPOC é uma das doenças respiratórias com maior impacte socioeconómico, devido à elevada morbilidade na população mundial. É uma patologia crónica que afeta os clientes na sua qualidade de vida, provocando limitações funcionais que levam à diminuição progressiva da capacidade de realizar as atividades do quotidiano. De forma a desenvolver nos clientes competências cognitivas (conhecimento), instrumentais (saber fazer) e pessoais (saber lidar com), a avaliação do impacte da doença no autocuidado deve fazer parte da abordagem ao cliente com DPOC. É necessário este conhecimento para se poderem desenvolver estratégias adaptativas que sejam incorporadas com fluência e mestria no quotidiano, e que permitam melhorar a qualidade de vida e o nível de saúde nestes clientes.

Face à nossa reflexão emergiram as seguintes questões de partida que orientaram o nosso estudo:

- Qual o nível de dependência nas atividades do autocuidado dos clientes com DPOC?

- Qual a relação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas e o nível de dependência nas atividades do autocuidado dos clientes com DPOC?
- Qual o potencial do Instrumento de Avaliação do autocuidado para avaliar o nível de dependência nas atividades do autocuidado dos clientes com DPOC?

A avaliação do impacte da doença deve ser entre outros, avaliada pela dependência manifestada nas atividades de autocuidado. Esta avaliação encerra desafios por ser difícil de determinar sem recorrer a instrumentos validados para esta população, dadas as suas idiosincrasias.

Os instrumentos de avaliação, tipo questionários ou formulários, são ferramentas úteis que permitem, uma ampla utilização no contexto clínico, proporcionando uma melhoria substancial na avaliação multidimensional da DPOC.

A revisão da literatura permite-nos perceber a ausência de instrumentos, suficientemente abrangentes, baseados na evidência, que permitam definir o impacte que a doença tem na realização de atividades de autocuidado nos clientes com DPOC.

Deste modo, tendo por base a importância da avaliação da dependência nas atividades do autocuidado do cliente com DPOC, aliado ao facto de não existirem ainda, em Portugal estudos que explorem esta temática, emergiu como relevante realizar o presente estudo, cujo objetivo principal é avaliar o impacte da DPOC nas atividades do autocuidado, a partir da construção e validação de um instrumento.

Este estudo enquadra-se nos objetivos de um projeto de Doutoramento<sup>1</sup> com recurso a uma metodologia de Investigação Ação (IA), que tem por objetivos o desenvolvimento de um programa de intervenção, uma estratégia de acompanhamento e a avaliação da sua efetividade na promoção da gestão do regime terapêutico em clientes com DPOC, em contexto hospitalar.

Propusemo-nos no nosso estudo desenvolver um instrumento de avaliação, a partir de instrumentos já existentes: Escala *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL); Escala *Disability Related to COPD Tool* (DIRECT); *Physical Functional Performance Test* de 10 tarefas (PFP-10), e do instrumento de avaliação da dependência no autocuidado utilizado pela primeira vez no estudo de Duque (2009). O instrumento desenvolvido reflete o estado da arte em relação a esta problemática nos clientes com DPOC, a partir da associação de novas subescalas

---

<sup>1</sup>Padilha, José Miguel - Projeto de Doutoramento, Promoção da gestão do regime terapêutico em clientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. Apresentado à Universidade Católica Portuguesa, para a obtenção do Grau de Doutor em Enfermagem, 2010 (investigação em curso).

e reformulação das já existentes nas escalas referidas, contribuindo desta forma para um instrumento que se pretende de maior utilidade clínica.

Este estudo tem como finalidade aprofundar o conhecimento sobre o impacto da doença na dependência no autocuidado dos clientes com DPOC; bem como, avaliar o potencial do instrumento de avaliação utilizado, para identificar e descrever o nível de dependência no autocuidado, com vista a produzir informação que oriente a definição de prioridades de intervenção no domínio da promoção da independência no autocuidado dos clientes com DPOC.

Com a intenção de delimitar o estudo a partir da sua finalidade, foram traçados os seguintes objetivos:

- Caracterizar o tipo e grau de dependência dos clientes com DPOC nas atividades do autocuidado;
- Identificar as subescalas mais relevantes na avaliação da dependência dos clientes com DPOC nas atividades do autocuidado;
- Identificar relações significativas entre dependência no autocuidado e atributos dos clientes com DPOC;
- Identificar relações significativas entre a dependência global no autocuidado e as tipologias do autocuidado nos clientes com DPOC.
- Identificar relações significativas entre a dependência global no autocuidado e a intolerância à atividade nos clientes com DPOC;
- Construir um instrumento fiável para avaliar a dependência no autocuidado e sensível aos constructos da Enfermagem;
- Conhecer as características psicométricas do Instrumento de Avaliação do autocuidado aplicado a clientes com DPOC;

## 2.2 Desenho do Estudo

O desenho de investigação é o plano lógico criado pelo investigador com vista a obter respostas válidas às questões de investigação colocadas ou às hipóteses formuladas, tendo como objetivo minimizar os riscos de erro (Fortin, 2009).

Escolhemos um tipo de estudo de natureza exploratória, descritiva e transversal, com uma abordagem quantitativa.

Os estudos descritivos visam essencialmente obter informações sobre as características de uma população ou sobre os fenómenos sobre os quais existem

poucas evidências, através da observação, descrição e exploração de um fenómeno, tal como ocorre na natureza, com a finalidade de o compreender, explicar ou prever (Fortin, 2009).

Os estudos exploratórios tornam possível desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, proporcionando um aprofundamento e uma maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito (Fortin, 2003). De acordo com o seguimento temporal, o nosso estudo é classificado como transversal, na medida em que a recolha de dados ocorre num dado momento, através da aplicação do formulário.

Neste sentido, as opções metodológicas do estudo centraram-se no desenvolvimento de uma investigação quantitativa, exploratória e descritiva, recorrendo a procedimentos metodológicos de construção e validação de um instrumento de avaliação.

O percurso de investigação teve uma primeira fase destinada à construção e validação de um instrumento que permitisse avaliar a dependência dos clientes com DPOC no autocuidado.

Num segundo momento procedeu-se à aplicação do formulário a clientes com DPOC de dois contextos de cuidados de saúde: Consulta externa de Medicina no Centro Hospitalar do Porto – Hospital Santo António e Serviço de Cinesiterapia Respiratória do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.

A opção pela aplicação dos formulários a clientes da consulta externa do Centro Hospitalar do Porto – Hospital Santo António encontra justificação pelo facto do projeto de IA onde este estudo se filia se encontrar a decorrer neste contexto. A utilização do Serviço de Cinesiterapia Respiratória do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho justifica-se, pela necessidade de aceder a uma população com DPOC que teoricamente e atendendo aos critérios de referenciação para a reabilitação respiratória (DGS, 2009) poderia ter diferentes atributos, facilitando desta forma o acesso a uma população com DPOC mais abrangente.

### **Amostra**

Quanto ao universo do estudo e nomeadamente no que respeita ao tamanho da amostra, esta foi limitada através de uma amostragem não probabilística por conveniência, constituída por todos os clientes com DPOC, que aceitaram participar no estudo, que cumpriam os critérios de inclusão e que, entre fevereiro e junho do ano de 2011 (inclusive), tiveram consulta de medicina no Centro Hospitalar do Porto e reabilitação respiratória no Serviço de Cinesiterapia Respiratória no Centro

Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, constituindo um total de 166 participantes.

Como critérios de inclusão na amostra foram definidas as seguintes condições:

- Frequentar a consulta de Medicina do CHP-HSA ou frequentar o Ginásio do Serviço de Cinesiterapia do CHVNG/E;
- Falar e compreender bem Português;
- Ter indicado o diagnóstico médico de DPOC em qualquer dos estadios;
- Aceitar participar no estudo, depois de devidamente informados da natureza e objetivos do mesmo.

A amostra que suporta o estudo, corresponde a um N=166, os clientes da consulta de Medicina do CHP-HSA (n=115) e os do Serviço de Cinesiterapia do CHVNG/E (n=51).

### **Variáveis em estudo**

As variáveis são as ...”*unidades de base da investigação. Elas são qualidades, propriedades ou características de pessoas, objeto de situações suscetíveis de mudar ou variar no tempo*” (Fortin, 2009, p.171).

Uma variável é uma característica que pode ser medida, controlada ou manipulada numa pesquisa. As variáveis são classificadas de acordo com o papel que exercem numa investigação. Para ser medida qualquer variável deve ter primeiro uma significação conceptual e posteriormente deve ser operacionalizada (Fortin, 2009).

As variáveis de atributo são as características dos participantes num estudo, constituem os dados demográficos tais como a idade, o género, situação familiar. Através delas podemos traçar um perfil social e demográfico da amostra. Já as variáveis em estudo ou de investigação são qualidades, propriedades ou características que são observadas ou medidas (Fortin, 2009).

Através dos atributos do cliente construímos a primeira parte do formulário, obtendo os seguintes indicadores: local de residência; sexo; idade; estado civil; escolaridade; atividade profissional; residência; com quem vive; caso viva sozinho e necessite de apoio no autocuidado a quem recorre; tempo de evolução da doença; refere dificuldades económicas; utiliza oxigénio de longa duração nas atividades de vida diária; FEV<sub>1</sub> e grupos da amostra. A tabela 1 representa as variáveis em estudo.

**Tabela 1- Representação das variáveis em estudo**

<b>Variáveis atributo</b>		
	<b>Tipo de variável</b>	<b>Valor da variável</b>
<b>Local de residência</b>	Qualitativa nominal dicotómica	Área urbana Área rural
<b>Sexo</b>	Qualitativa nominal dicotómica	Masculino Feminino
<b>Idade</b>	Quantitativa contínua	Anos completos
<b>Estado civil</b>	Qualitativa nominal	Casado/união de facto Solteiro Viúvo Divorciado
<b>Escolaridade</b>	Ordinal	0 - Sem escolaridade 1 - Até 4 anos 2 - 5-6 anos 3 - 7-9 anos 4 - 10-12 anos 5 - >12 anos
<b>Atividade profissional</b>	Qualitativa nominal	De acordo com definições do IEFP Reformado Desempregado Doméstico Estudante Outra
<b>Residência</b>	Qualitativa nominal dicotómica	Casa Instituição
<b>Com quem vive</b>	Qualitativa nominal	Sozinho Cônjuge/companheiro Cônjuge/companheiro e filhos Filhos Familiares Amigos
<b>Caso viva sozinho e necessite de apoio no autocuidado, a quem recorre</b>	Qualitativa nominal	Filhos Vizinhos Amigos Parentes Instituição de apoio Ninguém, por opção Ninguém, porque não tem apoio.
<b>Tempo de evolução da doença</b>	Quantitativa contínua	Anos completos
<b>Refere dificuldades económicas</b>	Qualitativa nominal dicotómica	Sim Não (apenas para comprar a medicação)
<b>Utiliza oxigénio (OLD) nas atividades de vida diária</b>	Qualitativa nominal dicotómica	Sim Não
<b>FEV<sub>1</sub></b>	Quantitativa contínua	Percentagem do FEV
<b>Grupos da amostra</b>	Qualitativa nominal dicotómica	CHP-HSA CHVNG/E

Variáveis em estudo		
<b>Itens relativos ao impacte da DPOC no autocuidado (62)</b>	Qualitativa Ordinal	1-Dependente não participa 2-Necessita de ajuda de pessoa 3-Necessita de equipamento 4-Independente
<b>Itens relativos “Tipologia de Autocuidado” (42)</b>	Qualitativa, Ordinal	1-Discordo Totalmente 2-Discordo Parcialmente 3-Não concordo, nem Discordo 4-Concordo Parcialmente 5-Concordo Totalmente
<b>Itens relativos “Intolerância à atividade” (64)</b>	Qualitativa, Ordinal	1-Muita falta de ar 2-Alguma falta de ar 3-Pouca falta de ar 4-Nenhuma falta de ar

Quanto às outras variáveis em estudo, nomeadamente, o impacte da DPOC no autocuidado, tipologia do autocuidado e intolerância à atividade, decorrem dos instrumentos de recolha de dados descritos no ponto seguinte.

### Técnicas de recolha de dados

A escolha do método de recolha de dados depende do tipo de investigação, do tipo de fenómeno ou de variável e dos instrumentos disponíveis. É importante assegurar que o instrumento oferece uma suficiente fidelidade e validade. Se nenhum instrumento de medida é apropriado para o estudo das variáveis, o investigador terá de construir um apropriado às variáveis a estudar (Fortin, 2009).

No nosso estudo e dado que os instrumentos existentes não continham todos os itens desejados para o estudo das nossas variáveis, houve a necessidade de construir um novo instrumento (formulário), através do qual procedemos à recolha de dados.

Iniciamos este processo com a revisão da literatura sobre a temática, seguida da integração dos contributos decorrentes do estudo de Investigação Ação (IA) anteriormente referido, no qual este estudo se integra, que permitiram elaborar um instrumento para os enfermeiros avaliarem a dependência do cliente com DPOC no autocuidado.

Após a identificação e seleção dos itens a integrar o instrumento de recolha de dados, este foi analisado pelos Enfermeiros do CHP envolvidos no percurso de IA (n=52), que o consideraram, face à sua expertise, adequado para os propósitos do nosso estudo.

Construído o formulário, procedemos ao pré-teste. Este foi aplicado a uma parcela da amostra (12 clientes), na consulta de medicina do Centro Hospitalar do

Porto, no qual solicitamos aos clientes que referissem as dificuldades que sentiram no entendimento das perguntas realizadas, perspetivando a clareza e a objetividade (Gil, 2007). Depois de termos recolhido os contributos dos clientes procedemos à reformulação sintática de algumas perguntas, que culminaram no instrumento final (Anexo I).

### **Formulário**

Segundo (Gil, 2007) o formulário pode ser definido como um instrumento de recolha de dados em que o investigador formula questões previamente elaboradas e regista as respostas. Exige algum treino pessoal, no entanto, é um dos mais práticos e eficientes instrumentos de recolha de dados, por ser aplicável aos diversos segmentos populacionais e possibilitar a obtenção de dados facilmente quantificáveis.

Para dar resposta às perguntas de partida e dada a ausência de um instrumento suficientemente abrangente, baseado na evidência, que permita definir o impacto que a DPOC tem nos clientes, procedemos à construção e validação de um, baseados na revisão da literatura, nos instrumentos citados anteriormente, e no NOC.

O formulário conjunto está organizado da seguinte forma, uma primeira parte relativa aos dados sócio demográficos, comuns aos três estudos, seguido de um conjunto de 62 questões de caracterização da dependência no autocuidado, 64 questões de caracterização da intolerância à atividade e por fim o conjunto de 42 questões sobre a tipologia de autocuidado.

A validade de conteúdo do instrumento utilizado tem por base a classificação dos resultados de enfermagem (NOC). No final da década de 80 do século XX, a Enfermagem já contava com um certo número de sistemas de classificação dos termos da linguagem profissional, cujo desenvolvimento estava relacionado com alguma das fases do processo de enfermagem: a taxonomia de diagnósticos de enfermagem, *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA); a Classificação de Intervenções de Enfermagem, *Nursing Intervention Classification* (NIC); a Classificação de Resultados de Enfermagem, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) e a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, *International Classification for Nursing Practice* (ICNP<sup>®</sup>), desenvolvida pelo *International Council of Nurses* (ICN) entre outros (Nóbrega & Garcia, 2009).

As classificações em enfermagem têm a finalidade de estabelecer uma linguagem comum na descrição dos cuidados de enfermagem a indivíduos, famílias

e comunidades em diferentes locais. Deste modo, permitem comparar os dados de enfermagem entre populações de clientes, unidades, áreas geográficas e tempos diferentes, estimulam ainda, a pesquisa em enfermagem pela articulação dos dados disponíveis nos sistemas de informação de enfermagem. Fornecendo também, dados sobre a prática de enfermagem que podem influenciar decisões nas políticas de saúde e decisões nas políticas de ensino de enfermagem.

A NOC foi desenvolvida por uma equipa do departamento de enfermagem da Universidade de Iowa, liderada por Marion Jhonson e Meridean Maas, com o objetivo de classificar os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem, para este efeito utilizam bons níveis de evidência no seu processo de tomada de decisão.

Atualmente contém, 385 resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem com as respetivas definições, indicadores e escalas tipo *Likert* de cinco pontos associados a cada resultado. Estes resultados auxiliam os enfermeiros a avaliarem e quantificarem o estado de saúde do cliente, do cuidador, da família ou da comunidade.

A classificação utilizada (NOC), a revisão da literatura realizada e a validação conferida pelos Enfermeiros envolvidos no trajeto de IA em que este estudo se insere, sustentam a validade de constructo e de conteúdo do instrumento apresentado.

Em relação às subescalas e aos itens das subescalas que constituem o formulário nos itens de avaliação da dependência no autocuidado, estes foram estruturados de acordo com os focos nos domínios do autocuidado (CIPE<sup>®</sup>), como: higiene; alimentar-se; vestir-se ou despir-se; arranjar-se; atividade recreativa, andar e gestão do regime terapêutico. A definição das subescalas e dos seus itens foi realizada a partir do NOC, da revisão da literatura e dos instrumentos citados. Definidas as subescalas e os itens que as constituem, evoluímos para a operacionalização das variáveis através de uma escala tipo *Likert* com 4 pontos (1- dependente não participa; 2- necessita de ajuda de pessoa; 3- necessita de equipamento; 4- independente). Assim o formulário adquiriu a forma final (anexo I).

Este instrumento apresenta como principais diferenças para o instrumento de utilizado por Duque (2009):

- a ausência das subescalas: uso do sanitário; elevar-se; virar-se; transferir-se e usar a cadeira de rodas;
- e pela inclusão das subescalas: andar, atividade recreativa e gestão do regime terapêutico.

A inclusão das subescalas do andar e da gestão do regime terapêutico encontram paralelo em outros estudos em curso sob a orientação de docentes da ESEP. No instrumento desenvolvido foram ainda removidos todos os itens associados às limitações instrumentais constantes do instrumento utilizado por Duque (2009). As diferenças entre o instrumento desenvolvido e o utilizado por Duque (2009) justificam-se pelas limitações que os clientes com DPOC apresentam nos itens reformulados (Garrod et al., 2000; Stanzani et al., 2009; Aguilaniu et al., 2011).

Em comparação com a *LCADL*, o instrumento desenvolvido engloba itens referentes à avaliação da dependência nas atividades do autocuidado das subescalas alimentar-se e gestão do regime terapêutico, e a inclusão de mais itens nas subescalas do autocuidado: higiene; vestir-se e andar.

O instrumento desenvolvido em comparação com o *DIRECT* engloba, as subescalas do autocuidado alimentar-se e gestão do regime terapêutico, e a inclusão de mais itens nas subescalas do autocuidado: higiene; atividade recreativa; vestir-se e andar.

Relativamente à comparação entre o instrumento desenvolvido e o *PPF-10* constatamos que o *PPF-10* é um instrumento, tal como descrito pelos autores, alternativo para a avaliação do estado funcional nos membros superiores, inferiores e tronco no cliente com DPOC, enquanto o agora apresentado pretende avaliar a dependência nas atividades do autocuidado.

No âmbito do nosso estudo e para potenciar o tamanho da amostra acessível (face às limitações temporais para a realização do estudo), utilizamos uma técnica de partilha da recolha de dados com outras duas candidatas ao grau de mestre em Enfermagem em Reabilitação<sup>2</sup>. Os estudos das outras candidatas com quem partilhamos a amostra estão integrados também no projeto de Doutoramento referenciado.

---

<sup>2</sup>Leite, Maria das Dores Vieira – Avaliação da tipologia de autocuidado no cliente com DPOC. Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Superior de Enfermagem do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Porto. 2012.

Moreira, Márcia Maria Pinto - Avaliação da intolerância à atividade no cliente com DPOC, projeto de dissertação apresentada à Escola Superior de Enfermagem do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Porto. 2010.

## 2.3 Aspetos Éticos

A investigação em saúde deve ser *"... conduzida no respeito dos direitos do cliente. As decisões conformes à ética são as que se fundamentam sobre princípios do respeito pela pessoa e pela beneficência"* (Fortin, 2009 p. 180).

Para a realização deste estudo, obtivemos a autorização do Conselho de Administração e Comissão de Ética do CHP-HSA e CHVNG/E para a realização do estudo (anexo II), garantindo-se o respeito pelos princípios éticos inerentes aos estudos de investigação, nomeadamente a proteção do anonimato e a confidencialidade a respeito da informação obtida.

Relativamente ao cliente foram respeitados os princípios do consentimento livre e esclarecido através da declaração de Consentimento Informado, Livre e Esclarecido (Anexo III) que foi aceite e assinada pelos clientes. Neste processo os clientes sempre que quiseram, partilharam e validaram a sua decisão com quem lhe era mais próximo.

Foram sempre informados de que, se o desejassem poderiam deixar o estudo a qualquer momento e também da confidencialidade dos dados recolhidos. Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento sobre o estudo.

Relativamente à informação sobre a natureza e objetivos do estudo, todos os clientes foram informados oralmente e através de carta explicativa (anexo IV) e todos acederam livremente a participar e colaborar no estudo.

Todos os clientes participaram no estudo, fizeram-no de forma voluntária e não ocorreu nenhum pedido de anulação da participação.

Queríamos aqui realçar que quando a recolha de dados ocorreu no domicílio dos clientes principalmente nos clientes mais idosos esteve sempre presente um familiar, embora este nunca tenha interferido no processo de recolha de dados.

Antes de se partir para o trabalho de campo, considerando algumas situações, com as quais nos poderíamos vir a deparar, nomeadamente, nos clientes que responderiam no domicílio, decidimos que quando detetado algum défice de conhecimento em relação ao regime terapêutico ou alguma exacerbação da doença, procederíamos ao encaminhamento do cliente de acordo com a situação identificada.



### 3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, começamos por abordar as estratégias utilizadas para a análise dos dados, a caracterização da amostra e das questões ligadas à consistência interna, validade do constructo e fidelidade do instrumento utilizado. De seguida, procedemos à análise e interpretação dos resultados, organizando-os de acordo com os objetivos da investigação.

#### 3.1 As Estratégias de Análise dos Dados

Neste estudo utilizamos uma abordagem quantitativa na análise dos dados com recurso ao programa de tratamento de dados estatísticos IBM® *Statiscal Package for the Social Sciences* (SPSS®) versão 19. Segundo Maroco (2010), no processo de análise estatística é preciso medir, controlar ou manipular as variáveis. No nosso estudo, as variáveis foram medidas numa escala ordinal segundo uma relação descritível mas não qualificável (Maroco, 2007).

Para observar as propriedades psicométricas do instrumento utilizado, foram efetuados os testes *Alpha de Cronbach* (para observação da consistência interna das subescalas e da escala total).

Para a análise dos dados recorreremos à estatística descritiva, para a descrição das variáveis e à estatística inferencial para o estudo das suas relações. Para sustentar a nossa decisão de escolha da estatística paramétrica ou não paramétrica na análise inferencial, procedemos ao estudo das características da distribuição amostral, através do teste de *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*, constatando a existência de resultados com uma significância estatística de  $p < 0,001$  em todos os itens, o que nos indica que a nossa amostra não adere à normalidade. Face a este dado procedemos à utilização de testes estatísticos não paramétricos. Para esta decisão

contribuiu ainda o facto de utilizarmos uma escala tipo *Likert* em que as nossas variáveis em estudo são ordinais.

Na análise descritiva caracterizamos a amostra através das frequências absolutas e relativas, medidas de tendência central, nomeadamente a média, moda e mediana e medidas de dispersão através do desvio padrão.

Para a análise da relação entre variáveis utilizamos testes estatísticos não paramétricos: o teste *U-Mann-Whitney* (U) para avaliar a diferença de médias em duas amostras independentes; o teste de *Kruskal-Wallis* (H) para avaliar as diferenças entre amostras de três ou mais grupos independentes com o objetivo de comparar as médias; o teste de *Qui-quadrado* ( $X^2$ ), para analisar a associação entre duas ou mais variáveis nominais; recorreremos ainda ao estudo do coeficiente de correlação de postos de *Spearman* ( $r_s$ ) para o estudo das relações entre variáveis da mesma natureza (ordinal-ordinal; escalar-escalar).

No nosso estudo decidimos apenas apresentar resultados com significado estatístico de  $p \leq 0,05$ .

### 3.2 Caracterização da Amostra do Estudo

A amostra deste estudo é constituída por cento e sessenta e seis clientes (N=166), cento e quinze clientes da consulta de Medicina do CHP-HSA (n=115) e cinquenta e um clientes do Serviço de Cinesiterapia do CHVNG/E (n=51), que reuniram os critérios de inclusão.

Como pode ser observado na Tabela 2, os clientes da amostra têm em média 68,42 anos de idade e um desvio-padrão de 10 anos, com uma mediana de 68,5 anos, uma moda de 61 anos, globalmente a idade dos participantes oscila entre um mínimo de 34 anos e um máximo de 89 anos. Apresentam um tempo de evolução da DPOC em média 16,24 anos de idade e um desvio-padrão de 15,14 anos, com uma mediana e uma moda de 10 anos, globalmente o tempo de evolução da doença oscila entre um mínimo de 1 ano e um máximo de 65 anos. Quanto ao valor de FEV<sub>1</sub> observado, verificou-se que o valor médio é de 49,72%, o que corresponde a um Estádio III – DPOC Grave (embora no limite para Estádio II – DPOC Moderada), com um desvio-padrão de 15,65%, com uma mediana de 49,2% e uma moda de 61,6%, globalmente valor de FEV<sub>1</sub> observado oscila entre um mínimo de 17,70% e um máximo de 100%.

**Tabela 2-** Caracterização da idade; tempo de evolução da doença e o FEV<sub>1</sub>

	Idade (anos)	Tempo de evolução da doença	FEV <sub>1</sub>
Média	68,42	16,24	49,72
Mediana	68,50	10,00	49,20
Moda	61,00	10,00	61,60
Desvio padrão	10,04	15,14	15,65
Mínimo	34	1	17,70
Máximo	89	65	100

Os participantes neste estudo vivem maioritariamente na área urbana 94,58% (n=157), a maioria é do sexo masculino 75,30% (n=125), e o estado civil mais representado é o dos casados/união de facto com 72,89% (n=121). A maioria dos clientes encontra-se reformada, 83,13% (n=138), apenas 16,87% (n=28) são ativos, facto a que não se encontra alheia a idade média que é de 68,42 anos.

Todos os participantes residem em casa própria ou de familiares, a maioria (74,49%) vive com o cônjuge/companheiro 49,19% (n=80) e cônjuge/companheiro/filhos 25,30% (n=42). Relativamente aos clientes que referem viver sozinhos, quando questionados sobre a quem recorrem em caso de necessidade de apoio no autocuidado, a maioria (57,14%) referem que recorrem aos filhos 28,57% (n=6), bem como, com a mesma percentagem aos parentes. Quando questionados sobre a sua capacidade financeira para adquirir a medicação que fazem diariamente, 73,49% (n=122) referem conseguir sempre comprar a medicação e 26,51% (n=44), mencionam nem sempre terem dinheiro disponível para a comprar, o que os leva a pedir ajuda aos familiares ou amigos e por vezes reduzir a dose diária (fazem metade da medicação prescrita para dar para mais tempo).

Relativamente ao uso de oxigénio de longa duração (OLD) domiciliar nas atividades de vida diária, 70,48% (n=117) não utilizava OLD e 29,52% (n=49) utiliza (mas quase sempre só durante a noite).

Relativamente à escolaridade constatamos que 4,8% (n=8) dos clientes não frequentaram a escola, 62,7% (n=104) frequentaram até 4 anos, 10,2% (n=17) entre 5 e 6 anos, 11,4 % (n=19) entre 7 e 9 anos, 6,6% (n=11) entre 10 e 12 anos e 4,2% (n=7) mais de 12 anos.

Na tabela 3 descrevemos os dados sociodemográficos dos participantes.

**Tabela 3-** Dados sociodemográficos dos participantes

Variáveis sociodemográficas (nominais)	Grupos da amostra			
	n	%	CHP-HSA n (%)	CHVNG/E n (%)
<b>Local de residência</b>				
Área urbana	157	94,58%	68,15% (n=107)	31,85% (n=50)
Área rural	9	5,42%	88,89% (n=8)	11,11% (n=1)
<b>Sexo</b>				
Masculino	125	75,30%	64,00% (n=80)	36,00% (n=45)
Feminino	41	24,70%	85,77% (n=35)	14,63% (n=6)
<b>Estado civil</b>				
Casado/união de facto	121	72,89%	63,64% (n=77)	36,36% (n=44)
Viúvo	23	13,86%	86,96% (n=20)	13,04% (n=3)
Divorciado	11	6,63%	72,73% (n=8)	27,27% (n=3)
Solteiro	11	6,63%	90,91% (n=10)	9,09% (n=1)
<b>Atividade profissional</b>				
Trabalhador ativo	28	16,87%	50,00% (n=14)	50,00% (n=14)
Reformado	138	83,13%	73,19% (n=101)	26,81% (n=37)
<b>Residência</b>				
Casa	166	100%		
Instituição	0	0		
<b>Com quem vive</b>				
Conjuge/companheiro	80	49,19%	62,50% (n=50)	37,50% (n=30)
Conjuge/companheiro e filhos	42	25,30%	64,29% (n=27)	35,71% (n=15)
Filhos	15	9,04%	93,33% (n=14)	6,67% (n=1)
Sozinho	21	12,65%	76,19% (n=16)	23,81% (n=5)
Outros familiares	6	6,36%	100% (n=6)	0
Amigos	2	1,20%	100% (n=2)	0
<b>Caso viva sozinho e necessite de apoio no autocuidado a quem recorre</b>				
Filhos	6	28,57%	100% (n=6)	0
Vizinhos	2	9,52%	100% (n=2)	0
Amigos	2	9,52%	100% (n=2)	0
Parentes	6	28,57%	83,33% (n=5)	16,67% (n=1)
Instituição apoio	3	14,29%	0	100% (n=3)
Ninguém por opção	1	4,76%	0	100% (n=1)
Ninguém porque não tem apoio	1	4,76%	100% (n=1)	0
<b>Refere dificuldades económicas</b>				
Sim	44	26,51%	38,64% (n=17)	61,36% (n= 27)
Não	122	73,49%	80,33% (n=98)	19,67% (n=24)
<b>Utiliza OLD</b>				
Sim	49	29,52%	93,88% (n=46)	6,12% (n=3)
Não	117	70,48%	59,97% (n=69)	41,03% (n=48)

Seguidamente, procedemos à análise das diferenças entre os grupos que constituíam a amostra: clientes com DPOC do CHP-HSA e clientes com DPOC do CHVNG/E, procedendo unicamente à apresentação dos resultados com significado estatístico

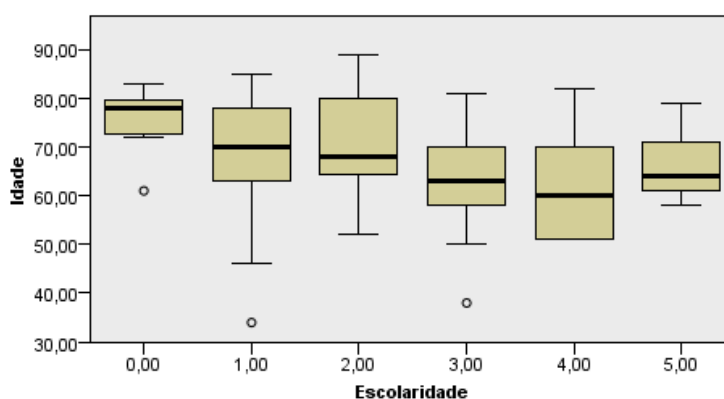
Para verificar a existência de diferença com significado estatístico entre os grupos da amostra relativamente às variáveis quantitativas recorreremos ao teste *Mann-Whitney (U)*. Na tabela 4 apresentamos as diferenças constatadas.

**Tabela 4-** Diferença de médias das variáveis idade e escolaridade com os grupos da amostra

	<i>Mean Rank</i>		<i>Mann-Whitney U</i>
	CHP-HSA	CHVNG/E	
<b>Idade</b>	91,59	65,26	$p < 0,001$
<b>Escolaridade</b>	79,17	93,26	$p = 0,04$

Face aos resultados obtidos, constatamos que os clientes do CHP-HSA têm mais idade e menor escolaridade do que os clientes do CHVNG/E, não existindo diferenças com significado estatístico no tempo de evolução da doença e no valor de FEV<sub>1</sub>.

Para analisarmos a relação existente entre a idade e a escolaridade dos clientes procedemos à utilização do teste de *Kruskal-Wallis (H)*, que nos permitiu constatar, a existência de diferenças com significado estatístico entre a idade dos clientes e a sua escolaridade ( $X_{2KW} = 20,298$ ;  $gl = 2$ ;  $n = 166$ ;  $p < 0,001$ ), este facto pode ser observado no gráfico n.º 1.

**Gráfico1** – Relação entre a escolaridade e a idade dos clientes com DPOC

**Legenda** Escolaridade:

0 = Sem escolaridade; 1 - Até 4 anos;

2 = 5-6 anos; 3 = 7-9 anos; 4 = 10-12 anos; 5 - >12 anos.

Na comparação múltipla das médias das ordens constatamos a existência de diferenças com significado estatístico na idade dos clientes que não frequentaram o sistema de ensino com os que frequentaram sete a nove anos ( $p = 0,036$ ) e os que frequentaram entre 10 a 12 anos ( $p = 0,037$ ), constatando que os que não frequentaram o sistema de ensino eram mais velhos.

Na variável atividade profissional pela sua distribuição ser heterogénea optou-se por proceder à sua recodificação numa variável nominal ativos e reformados. A nova variável atividade profissional: ativos, resulta da agregação dos desempregados; dirigentes quadro superiores de empresas; técnicos profissionais de nível intermédio; pessoal administrativo e similar; operários artífices e trabalhadores similares; trabalhadores não qualificados; domésticos e outras. Na variável reformados não se procedeu a qualquer associação, mantendo-se unicamente com os reformados.

Para avaliar as diferenças existentes entre os grupos relativamente às variáveis nominais recorreremos ao teste *Qui-quadrado* ( $X^2$ ).

Na tabela 5 apresentamos os resultados do Qui-quadrado ( $X^2$ ) com significado estatísticos entre as variáveis nominais e os grupos da amostra.

**Tabela 5** - Diferença entre as variáveis nominais e os grupos da amostra

		CHP-HSA n (%)	CHVNG/E n (%)	Qui-quadrado ( $X^2$ )
<b>Sexo</b>	Masculino	80 (69,6%)	45 (88,2%)	$X^2=6,622$ ; $p=0,010$
	Feminino	35 (30,4%)	6 (11,8%)	
<b>Atividade profissional</b>	Ativos	14(12,17%)	14 (27,45%)	$X^2=5,881$ ; $p=0,023$
	Reformados	101 (87,83%)	37 (72,55%)	
<b>Refere dificuldades económicas</b>	Sim	17 (14,8%)	27 (52,9%)	$X^2=26,409$ ; $p <0,001$
	Não	98 (85,2%)	24 (47,1)	
<b>Utiliza oxigénio (OLD) nas atividades de vida diária</b>	Sim	46 (40,0%)	3 (5,9%)	$X^2=19,768$ $p <0,001$
	Não	69 (60,0%)	48 (94,1%)	

A análise da Tabela 5 permite verificar que existem diferenças com significado estatístico entre os grupos da amostra nas variáveis nominais apresentadas. Nos clientes do CHP-HSA, existe maior frequência de clientes do sexo feminino, e de clientes reformados, constatando-se ainda que são os que utilizam com maior frequência oxigenoterapia de longa duração, e os que referem ter menos dificuldades económicas para comprar a medicação.

### 3.3 Fidelidade e Validade do Instrumento de Recolha de Dados

A fidelidade do instrumento de medida refere-se, à precisão e à constância das medidas e é uma propriedade fundamental nestes instrumentos. Diz-se que uma

escala de medida é fiável quando obtém resultados comparáveis em situações comparáveis. Uma vez que todas as técnicas de medida contêm uma parte de erro atribuível ao acaso, o grau de fidelidade exprime-se sob forma de um coeficiente de correlação variando numa escala de, 0,00 (ausência de correlação) a 1,00 (correlação perfeita). Existem vários modos para avaliar a fidelidade dos instrumentos de medida, como, a estabilidade, a consistência interna e a equivalência (Fortin, 2009). Não obstante, apenas a consistência interna é relevante, quando se trata de questionários, formulários ou escalas que recolhem informação apenas num único momento (Polit, Beck & Hungler 2004).

Decidimos fazer a análise da consistência interna através da determinação do coeficiente de correlação de *Alpha de Cronbach*, sobre o qual assenta a confiança da maioria dos investigadores.

Quanto ao seu valor, ele pode variar de 0 e 1, quanto mais perto de 1 melhor é a sua classificação, ou seja, maior será a consistência interna do instrumento sendo que, uma boa consistência deve exceder um *Alpha* de 0,80, são no entanto aceitáveis valores acima de 0,60 (Ribeiro, 1999).

### 3.3.1 O Formulário de Avaliação da Dependência no Autocuidado em Clientes com DPOC

Para analisar as propriedades psicométricas (consistência interna) do instrumento, foram efetuados os testes *Alpha de Cronbach* para observação da consistência interna das subescalas e da escala global. É importante referir que para o cálculo do *Alpha de Cronbach* retiramos os seguintes itens do formulário por ausência de algumas respostas: fazer a barba na subescala do autocuidado higiene, porque da nossa amostra existem 41 clientes do sexo feminino, que por diferenciação de género não fazem a barba e os itens relativos às subescalas do autocuidado atividade recreativa: fazer jardinagem, porque 94,58% dos clientes vivem na área urbana e não têm jardim; fazer exercício físico e exercícios respiratórios, pelo sedentarismo adotado para tentar diminuir a sensação de dispneia e cansaço e ainda porque não reconhecem a importância destas atividades no controlo da sua doença. Os restantes itens reúne os alimentos para cozinhar; cozinhar; arrumar a cozinha; limpar a casa; tratar a roupa; fazer manutenção da casa; gestão do dinheiro e fazer compras não foram considerados no nosso estudo, uma vez que os elementos do sexo masculino, por razões

culturais, não desempenham habitualmente estas funções, logo não é por incapacidade, mas porque não faz parte das suas atividades de vida diária. No entanto, os clientes que responderam apresentam claras limitações nestas atividades.

Na tabela 6 apresentamos a consistência interna das subescalas e da escala global do formulário.

**Tabela 6 - Consistência interna do formulário**

		$\alpha$ de Cronbach (por subescalas)	$\alpha$ de Cronbach (global)
Subescalas	Higiene	0,964	<b>0,964</b>
	Vestir-se	0,928	
	Alimentar-se	0,741	
	Andar	0,903	
	Gestão do regime terapêutico	0,684	

Na análise do global do *Alpha de Cronbach* do instrumento (Anexo V), verificamos uma elevada consistência interna (*Alpha de Cronbach* 0,964 para 50 itens). Em relação à avaliação por subescalas (Anexo VI), o mínimo *Alpha de Cronbach* foi de 0,684 para a gestão do regime terapêutico e de 0,741 para o alimentar-se, garantindo um valor satisfatório na análise da fidelidade dos dados.

O formulário é um instrumento por nós construído, e ao apresentar um valor global de *Alpha de Cronbach* de 0,964 indica uma consistência interna muito boa (Maroco, 2008). Na análise do *Alpha de Cronbach* por subescala do autocuidado constatamos uma variação nos valores da correlação entre os itens constituintes e a subescala correspondente que variaram entre os valores descritos na tabela 7.

**Tabela 7- Correlação entre itens (mínimo e máximo)**

		Mínimo correlação item-total da subescala	Máximo correlação item-total da subescala
Subescalas	Higiene	0,535	0,871
	Vestir-se	0,571	<b>0,881</b>
	Alimentar-se	0,313	0,597
	Andar	0,353	0,761
	Gestão do regime terapêutico	<b>0,213</b>	0,629

Na análise do *Alpha de Cronbach* por subescalas constatamos que apenas na subescala da gestão do regime terapêutico com a eliminação do item tomar medicamentos o valor sofreria uma alteração com algum significado passando o valor *Alpha de Cronbach* após a eliminação a 0,751 nesta subescala.

Na análise do *Alpha de Cronbach* global do instrumento verificamos a existência de uma correlação entre todos os itens que varia entre 0,225 e 0,763 (Anexo VII), constatando ainda que o valor não aumentava com a eliminação de nenhum dos itens englobado.

Relativamente ao N da nossa amostra constatamos que esta não permite preencher os requisitos definidos por Hill (2000, p.58) que refere como condição para  $K_{\text{variáveis}} > 15$  um mínimo de resposta válidas de  $N=5xK$  que no caso deste instrumento implicava a existência de uma amostra com pelo menos duzentos e cinquenta casos ( $n=250$ ).

A classificação utilizada (NOC), a revisão da literatura realizada e a validação conferida pelos Enfermeiros envolvidos no trajeto de IA em que este estudo se insere, sustentam a validade de constructo e de conteúdo do instrumento apresentado.

Apresentamos de seguida o tipo e grau de dependência nas atividades do autocuidado.

### 3.4 Tipo e grau de dependência no Autocuidado

Para caracterizar a dependência no autocuidado em cada subescala de autocuidado analisamos cada variável no que respeita à frequência absoluta e relativa, por score atribuído. Ou seja, em cada item da subescala de autocuidado calculamos o valor de frequência, conforme a distribuição dos clientes pelos quatro tipos de dependência: “dependente não participa”; “necessita de ajuda de pessoa”; “necessita de equipamento”; e “independente”.

Na tabela 8 podemos observar a variação das frequências absolutas relativamente a cada atividade específica do autocuidado. Assim, por exemplo, um cliente pode ser independente para caminhar em ritmo moderado e ser dependente não participa para caminhar em ritmo acelerado o que revela a possibilidade de especificação neste instrumento do nível de dependência por atividade do autocuidado.

Na mesma tabela, apresentamos a frequência absoluta e relativa, referentes à dependência nas atividades do autocuidado. Embora alguns itens tenham sido retirados para o procedimento de avaliação da consistência interna do instrumento (já explicitado anteriormente), consideramos fundamental apresentá-los neste contexto. A descrição das frequências destes itens têm por finalidade ajudar-nos a verificar da existência de dificuldades que estes clientes enfrentam no quotidiano (e que se encontram assinalados com fundo cinza das células).

**Tabela 8** - Frequência absoluta e relativa ao nível de dependência nas atividades do autocuidado

	Dependente Não participa n (%)	Necessita ajuda de pessoa n (%)	Necessita equipamento n (%)	Independente n (%)	N
Higiene	1	2	3	4	
Tomar banho		23(13,86%)	11(6,63%)	132(79,52%)	166
Lava a cabeça		14(8,43%)	9(5,42%)	143(86,14%)	166
Lava o rosto		3(1,81%)	7(4,22%)	156(93,98%)	166
Lava o tronco		11(6,63%)	8(4,82%)	147(88,55%)	166
Lava os membros superiores		8(4,82%)	8(4,82%)	150(90,36%)	166
Lava as costas		33(19,88%)	27(16,27%)	106(63,86%)	166
Lava o períneo		16(9,64%)	8(4,82%)	142(85,54%)	166
Lava os membros inferiores		31(18,67%)	12(7,23%)	123(74,10%)	166
Seca a cabeça		12(7,23%)	7(4,22%)	147(88,55%)	166
Seca o rosto		4(2,41%)	7(4,22%)	155(93,37%)	166
Seca o tronco		11(6,63%)	6(3,61%)	149(89,76%)	166
Seca os membros superiores		10(6,02%)	7(4,22%)	149(89,76%)	166
Seca as costas		32(19,28%)	9(5,42%)	125(75,30%)	166
Seca o períneo		18(10,84%)	7(4,22%)	141(84,94%)	166
Seca os membros inferiores		32(19,28%)	13(7,83%)	121(72,89%)	166
Lavar dentes		2(1,20%)	5(3,01%)	159(95,78%)	166
Pentear-se		5(3,01%)	4(2,41%)	157(94,58%)	166
Secar cabelo		11(6,63%)	5(3,01%)	150(90,36%)	166
Arranjar-se	1(0,60%)	11(6,63%)	11(6,63%)	143(86,14%)	166
Fazer a barba		2 (1,61%)	4 (3,23%)	118 (95,16%)	124
Alimentar-se	1	2	3	4	
Reunir a comida no prato		5(3,01%)	2(1,20%)	159(95,78%)	166
Cortar os alimentos no prato		4(2,41%)	2(1,20%)	159(95,78%)	166

Abrir recipientes		12(7,23%)	3(1,81%)	151(90,96%)	166
Levar os alimentos à boca			2(1,20%)	164(98,80%)	166
Mastigar os alimentos			3(1,81%)	163(98,19%)	166
<b>Vestir-se</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Veste a roupa parte superior		7(4,22%)	14(8,43%)	145(87,35%)	166
Veste a roupa parte inferior		13(7,83%)	61(36,75%)	92(55,42%)	166
Calça as meias		21(12,65%)	77(46,39%)	68(40,96%)	166
Calça sapatos		14(8,43%)	77(46,39%)	75(45,18%)	166
Despe a roupa parte superior		7(4,22%)	14(8,43%)	145(87,35%)	166
Despe a roupa parte inferior		13(7,83%)	53(31,93%)	100(60,24%)	166
Despe as meias		15(9,04%)	69(41,57%)	82(49,40%)	166
<b>Andar</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Suporta o próprio peso			7(4,23%)	159(95,78%)	166
Caminha em ritmo lento	1(0,60%)	1(0,60%)	12(7,2%)	152(91,6%)	166
Caminha em ritmo moderado	62(37,35%)	6(3,61%)	4(2,41%)	94(56,63%)	166
Caminha em ritmo acelerado	128(77,11%)			38(22,89%)	166
Caminha pelo quarto	1(0,60%)		1(0,60%)	159(95,78%)	166
Caminha pela casa	1(0,60%)		1(0,60%)	159(95,78%)	166
Percorre pequenas distâncias <100m	2(1,20%)	2(1,20%)	14(8,43%)	148(89,16%)	166
Percorre distâncias médias > 100 <600m	21(12,65%)	3(1,81%)	10(6,02%)	132(79,52%)	166
Percorre grandes distâncias > 600m	50(30,12%)	2(1,20%)	7(4,22%)	107 (64,46%)	166
Plano inclinado, percorre pequenas distâncias <100m	18(10,84%)	3(1,81%)	12(7,23%)	133(80,12%)	166
Plano inclinado, percorre distâncias médias > 100 <600m	74(44,58%)	3(1,81%)	6(3,61%)	83(50,00%)	166
Plano inclinado, percorre grandes distâncias > 600m	99(59,64%)	1(0,60%)	3(1,81%)	63(37,95%)	166
Sobe escadas -1 lanço 15 degraus	7(4,22) %	2(1,20%)	60(36,14%)	97(58,43%)	166
Sobe escadas -2 lanços 30 degraus	49(29,52%)	1(0,60%)	46(27,71%)	70(42,17%)	166
Sobe escadas -Mais de 2 lanços	71(42,77%)		40(24,10%)	55(33,10%)	166
<b>Atividade recreativa</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Fazer jardinagem	27(36,00%)	1(1,33%)		47(62,67%)	75
Exercício físico	40(32,45%)		6(3,97%)	105(69,54%)	151
Exercícios respiratórios	22(14,19%)		5(3,23%)	128(82,58%)	155
Reúne os alimentos para cozinhar	16(17,39%)	3(3,26%)	2 (2,17%)	71(77,17%)	92
Cozinhar	17(18,89%)	3(3,33%)	2(2,22%)	68(75,56%)	90
Arruma a cozinha	18(20,45%)	4(4,55%)	2(2,27%)	64(72,73%)	88
Limpa a casa	19(22,62%)	22(26,19%)		43(51,19%)	84

Tratar a roupa	20(26,67%)	15(20,00%)	1(1,33%)	39(52,00%)	75
Fazer a manutenção da casa	24(20,69%)	36(31,03%)		56(48,28%)	116
Gestão do dinheiro	5(3,27%)	15(9,80%)	1(0,65%)	132(86,27%)	153
Fazer compras	15(11,03%)	36(26,47%)	4(2,94%)	81(59,56%)	136
<b>Gestão do regime terapêutico</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Comprar a medicação	7(4,22%)	23(13,86%)	6(3,61%)	130(78,31%)	166
Preparar os medicamentos		14(8,43%)		152(91,57%)	166
Tomar os medicamentos		1(0,60%)		165(99,40%)	166
Procura do Enfermeiro/Médico		30(18,07%)	2(1,20%)	134(80,72%)	166

### 3.4.1 Caracterização da Dependência nas Atividades do Autocuidado

Após o conhecimento da frequência absoluta e relativa da dependência em cada item das subescalas do autocuidado, pretendíamos conhecer qual o nível de dependência dos clientes com DPOC, relativamente a cada subescala do autocuidado: higiene; alimentar-se; vestir-se; andar e gestão do regime terapêutico e o nível de dependência global.

Para categorizar o nível de dependência no autocuidado para cada subescala, procedemos à criação de uma nova variável através da aplicação dos seguintes critérios, já utilizados por Duque (2009):

- **Dependente não participa** - todos os clientes com o score 1 em todos os itens da subescala;
- **Independente** – clientes com o score 4 em todos os itens da subescala;
- **Necessita de equipamento** – clientes com score > 2 em todos os itens, ou seja, os que “necessitam de equipamento” em alguns itens e podem ser “independentes” noutros itens;
- **Necessita de ajuda de pessoa** – os casos, que não foram categorizados em nenhuma das três categorias anteriores.

Na tabela 9 apresentamos o resultado da categorização da dependência no autocuidado por subescalas do instrumento na nossa amostra.

**Tabela 9** - Representação das categorias de dependência da amostra nas várias subescalas do autocuidado

		Dependente não participa n (%)	Necessita de ajuda de pessoa n (%)	Necessita equipamento n (%)	Independente n (%)
<b>Subescalas</b>	<b>Higiene</b>	0	39 (23,49%)	33 (19,88%)	94 (56,63%)
	<b>Alimentar</b>	0	14 (8,43%)	4 (2,41%)	148 (89,16%)
	<b>Vestir</b>	0	23 (13,86%)	76 (45,78%)	67 (40,36%)
	<b>Andar</b>	<b>0</b>	<b>131 (78,92%)</b>	<b>8 (4,82%)</b>	<b>27 (16,27%)</b>
	<b>Gestão ao regime terapêutico</b>	0	43 (25,90%)	25 (15,06%)	98 (59,04%)

Como se pode verificar na tabela 9, a subescala do autocuidado com mais clientes dependentes (necessitam de ajuda de pessoa), é a do autocuidado andar com 78,92% (n=131), seguido pelo gestão ao regime terapêutico com 25,9% (n=43), embora o primeiro item comprar medicação e o último procura do Enfermeiro/Médico desta subescala mereçam alguma reflexão, porque o cliente pode não ter capacidade para se deslocar à farmácia; às consultas ou ao hospital, o que é expectável, dado a limitação da doença no autocuidado andar. Segue-se o autocuidado higiene com 23,49% (n=39), o autocuidado vestir-se com 13,86% (n=23), e por último, o autocuidado alimentar-se com 8,43% (n=14). Na nossa amostra não existem clientes dependentes que não participam em todos os itens da subescala.

Categorizada a dependência no autocuidado em cada subescala evoluímos para a **categorização global da dependência no autocuidado** (Anexo VIII) através da aplicação dos critérios acima expostos, agora aplicados às subescalas do autocuidado, resultando assim a variável ordinal da dependência global do cliente com DPOC no autocuidado. Na tabela 10 apresentamos a dependência global da amostra.

**Tabela 10** - Representação das categorias de dependência global da amostra

	Dependente não participa n (%)	Necessita de ajuda de pessoa n (%)	Necessita equipamento n (%)	Independente n (%)
<b>Dependência Global no autocuidado</b>	0	<b>133 (80,12%)</b>	<b>15 (9,04%)</b>	<b>18 (10,84%)</b>

Em relação à dependência global face às atividades do autocuidado, como observado na tabela 10, podemos afirmar que 80,12% (n=133) dos clientes necessitam de ajuda de pessoa e 9,04% (n=15) necessitam de equipamento e que apenas 10,84% (n=18) são completamente independentes em todas as atividades do autocuidado.

No nosso estudo, apesar da ausência de algumas respostas na subescala do autocuidado atividade recreativa constatamos que os clientes que responderam, apresentam um elevado grau de dependência nestas atividades, existindo clientes que são dependentes e não participam, em todos os itens da subescala. Nomeadamente para o item fazer a manutenção da casa com um total de cento e dezasseis respondentes, verifica-se que 20,69% (n=24) são dependentes não participam e 31,03% (n=36), necessitam de ajuda de pessoas. No item tratar a roupa que apresenta um total de setenta e cinco respondentes, constatamos que 26,67% (n=20) são dependentes não participam e 20,00% (n=15) necessitam de ajuda de pessoas.

Stanzani (2009) utilizou o teste PFP-10 para quantificar a capacidade funcional no cliente com DPOC através da avaliação de dez atividades de vida diária que incluem itens da atividade recreativa, nomeadamente atividades realizadas com os membros superiores, inferiores e com movimentos de flexão do tronco. A avaliação é feita através do peso que o cliente consegue carregar, do tempo que gasta ou da distância percorrida, de acordo com a atividade. Segundo este autor, as atividades do autocuidado realizadas com os membros superiores, especialmente de maneira não sustentada (membros superiores na altura dos ombros sem apoio), são pouco toleradas pelos clientes com DPOC. Isto porque, os clientes com DPOC apresentam alteração da força e endurance dos membros superiores, inferiores e tronco. Por tudo isto, consideramos fulcral avaliar a dependência nas atividades recreativas e domésticas, mas de forma adaptada à realidade dos clientes, pelo que será importante redefinir estes itens em estudos futuros.

A subescala onde se observa maior dependência dos clientes com DPOC para o autocuidado é no domínio do **andar**, esta dependência verificada vai de encontro ao estudo realizado por Pitta e colaboradores (2005) com 50 clientes com DPOC e 25 clientes saudáveis equiparados por idade, em que foram utilizadas medições de doze horas com o acelerómetro *Dynaport*, demonstrando que os clientes com DPOC passam menos tempo a andar e em pé que os indivíduos saudáveis.

Estes resultados sustentam-se, no facto de Allaire e colaboradores (2004) terem observado atrofia muscular do músculo quadríceps femoral em clientes com DPOC, indicada por tamanho da coxa (66 cm<sup>2</sup> vs. 107 cm<sup>2</sup>) em indivíduos saudáveis, por outro lado, nesse mesmo estudo, também se verificou que a força muscular do quadríceps estava reduzida, nos clientes com DPOC, dado que o teste de endurance mostrou uma diminuição média de 38 segundos no tempo de fadiga em comparação com indivíduos saudáveis. Atendendo a que a musculatura dos membros inferiores parece ser a grande responsável pela limitação em atividades como andar e subir em plano inclinado ou escadas, estes dados poderiam justificar os níveis elevados de dependência na subescala do autocuidado andar.

Segundo Miranda e colaboradores (2011) a diminuição da força e da endurance muscular no DPOC estão relacionadas com a redução da massa muscular e da capacidade aeróbia, assim como, com o predomínio do metabolismo glicolítico e com o acúmulo rápido de lactato durante o exercício, o que pode levar à fadiga muscular precoce nestes clientes e provocar dependência no autocuidado andar.

Em relação à **dependência global** face às atividades do autocuidado, verifica-se que a DPOC tem grande impacte nas atividades do autocuidado, como observado na tabela 10. Estes resultados vão de encontro aos estudos desenvolvidos por Garrod e colaboradores (2000) e Pitta e colaboradores (2008) que utilizaram a escala LCADL para a avaliação do desempenho nas atividades de vida diária e para a capacidade funcional. Estes estudos determinam o nível de atividade física realizada e a sua relação com a dispneia percebida, demonstrando que os clientes com DPOC apresentam limitações na realização das atividades de vida diária. Esta perspetiva também está demonstrada num estudo desenvolvido por Aguilaniu e colaboradores (2011).

Um estudo realizado na população Brasileira revelou que os clientes com DPOC são menos ativos nas atividades do quotidiano quando comparados com idosos saudáveis (Hernandes et al., 2009). Nesse mesmo estudo, verificaram que os clientes com DPOC caminham de forma mais lenta, passam mais tempo sentados e deitados. Estes resultados podem ser atribuídos ao estilo de vida

sedentário adotado por estes clientes em consequência das alterações sistémicas da doença, embora recentemente também se tenha levantado a hipótese contrária, ou seja, a inatividade pode ser a causa das alterações sistémicas e não sua consequência (Polkey & Rabe 2009).

No decorrer da colheita de dados, alguns clientes por indisponibilidade aquando da consulta, acederam a responder ao formulário em suas casas. Este facto permitiu observar, que a grande maioria das habitações dos clientes, possuíam barreiras arquitetónicas que contribuíam significativamente para a adoção de um estilo de vida sedentário.

A existência de prédios de vários pisos, com escadas mas sem elevador, diminuía de forma significativa a mobilidade dos clientes. Porque se cansavam muito a subir as escadas, ou desenvolviam dispneia, os clientes diminuían drasticamente as saídas à rua, quer para realizar tarefas do quotidiano, quer para fazer qualquer tipo de exercício físico. De igual modo, a existência de escadas interiores limitava muito as atividades dos clientes, por exemplo, encontramos clientes que desenvolviam todas as atividades do autocuidado no piso superior, incluindo tomar banho e alimentar-se e o faziam muitas vezes em condições pouco adequadas. A necessidade de ajuda para estas atividades poderia ser evitada se o cliente recorresse a estratégias adaptativas (ajudas técnicas) promotoras da independência, que resultam da ação terapêutica da Enfermagem na área do conhecimento e da aprendizagem de capacidades.

Outra das dificuldades que encontramos foi a existência de casas de banho muito estreitas, sem potencial para a aplicação de ajudas técnicas para o cliente se sentar ou apoiar, o que por si só, dificultava as atividades do autocuidado higiene.

Encontramos ainda algumas barreiras no interior das casas, como por exemplo, a altura a que os armários estavam colocados, ou muito altos ou muito baixos, mas que em ambos os casos dificultavam as atividades cozinhar e arrumar a cozinha.

Detetamos ainda nestas visitas, que os clientes desconheciam a existência de ajudas técnicas que os poderiam tornar mais independentes nas suas atividades do autocuidado, nomeadamente calçar, vestir e despir a parte inferior e para o autocuidado higiene.

Segundo o nosso estudo 80,12% (n=133) dos clientes necessitam de ajuda de pessoas nas atividades do autocuidado, este dado revela as limitações que os clientes com DPOC enfrentam no seu quotidiano e são sobreponíveis a outros estudos como o de Garrod e colaboradores (2000).

Mediante estes resultados consideramos que o desconhecimento das técnicas de conservação de energia e a não utilização de ajudas técnicas podem potenciar esta dependência nas atividades de autocuidado. Atualmente, a utilização das técnicas de conservação de energia é preconizada em todos os programas de reabilitação respiratória com a finalidade de diminuir o gasto energético durante a realização das atividades de autocuidado e conseqüentemente a sensação de dispneia (DGS, 2009).

Salientamos ainda, que a inatividade inerente ao sexo masculino, se relaciona em parte, com o facto de muitos clientes já se encontrarem reformados e por questões de género, não realizarem tarefas domésticas. Também o facto da sua área de residência ser urbana (94,58%), origina que muitos destes clientes não possuam jardins ou hortas com as quais se possam ocupar, pelo que se limitam a ficar no sofá a ver televisão ou a jogar cartas com os amigos no café.

O estilo de vida sedentário que caracteriza estes clientes, também pode ser explicado pela presença de sintomas, tais como a dispneia ou mesmo devido às alterações psicossociais, que facilmente emergem no decurso da doença. (Pitta et al., 2005).

A solidão, a falta de objetivos de vida, associados às alterações patológicas da DPOC, levam a uma deterioração progressiva da qualidade de vida do cliente, causando ansiedade e depressão. Segundo Maurer e colaboradores (2008) a prevalência de ansiedade e depressão em clientes com DPOC, varia muito, mas é superior aos relatados em outras doenças crónicas. A deteção precoce e o tratamento eficaz da ansiedade e depressão permitem melhorar a qualidade de vida do cliente, a performance física e a adesão ao regime terapêutico.

A avaliação do impacte (cognitivo, emocional, comportamental e físico) da doença nas atividades do autocuidado é de extrema importância, quer na avaliação do estado de saúde, quer na conceção de cuidados de Enfermagem.

Sendo a DPOC uma doença crónica e progressiva, é frequente que os clientes sintam que não controlam a sua evolução, sendo comuns os sintomas de ansiedade e depressão, que podem levar a um maior isolamento social e reduzida motivação para adquirir conhecimentos e capacidades para o autocontrolo da doença e deste modo, poderá ser afetada negativamente a sua qualidade de vida.

Estas possíveis conseqüências podem dificultar a adoção pelo cliente de comportamentos e regimes terapêuticos que visem o controlo da sintomatologia e a interrupção da progressão da doença, aspetos fulcrais no tratamento da DPOC (Padilha, 2010).

Neste estudo constatamos a existência de um elevado número de clientes que necessitam de ajuda de pessoas para concretizar as atividades do autocuidado, este facto associado aqueles que nos foram possíveis de observar relativos ao desconhecimento por parte dos clientes das técnicas de conservação de energia, da existência de ajudas técnicas e de conhecimento sobre a gestão de barreiras arquitetónicas, torna fulcral o desenvolvimento e implementação de terapêuticas de Enfermagem que possam ser promotoras da independência dos clientes.

Os Enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação podem ter um papel central no desenvolvimento e implementação destas terapêuticas de Enfermagem, através da conceção, implementação e gestão das terapêuticas que visem o desenvolvimento no cliente de conhecimentos e capacidades para o autocontrolo da doença, e do seu impacte no quotidiano.

No contexto das terapêuticas de Enfermagem e do âmbito de atuação do Enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação, realçamos que este tem competências para conceber, desenvolver e monitorizar planos diferenciados de reabilitação respiratória a nível hospitalar, ambulatorial e domiciliar no cliente com DPOC, baseados em problemas reais e ou potenciais. Possui ainda, conhecimentos e experiência que lhe permitem tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando o potencial do cliente (Decreto-Lei nº 125/2011).

De acordo com a direção Geral de Saúde (DGS) em 2009 na publicação das Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), a equipa ideal de reabilitação deve incluir médico pneumologista e fisiatra, fisioterapeuta, psicólogo, enfermeiro de reabilitação, nutricionista, assistente social e terapeuta ocupacional.

Não obstante da pertinência da temática abordada neste estudo, constatamos que existem ainda poucos estudos realizados em Portugal sobre a Enfermagem de reabilitação respiratória, o que indica a necessidade premente de realização de estudos nesta área em Portugal.

Neste estudo constatamos que existem diferenças com significado estatístico entre os clientes do CHVG/E e do CHP-HSA para todas as subescalas do autocuidado. Apresentando os clientes do CHVG/E maior independência em todas as subescalas do autocuidado. Na tabela 11 apresentamos as diferenças encontradas entre os dois grupos.

**Tabela 11-** Diferenças entre os grupos da amostra e a dependência nas subescalas do autocuidado

	<i>Mean Rank</i>		<i>U-Mann-Whitney</i>
	CHP-HSA	CHVNG/E	
<b>Higiene</b>	71,76	109,97	$p < 0,001$
<b>Alimentar</b>	79,51	92,50	$p = 0,003$
<b>Subescalas Vestir</b>	69,87	114,24	$p < 0,001$
<b>Andar</b>	75,53	101,47	$p < 0,001$
<b>Gestão ao regime terapêutico</b>	69,79	114,42	$p < 0,001$

Na análise da tabela 11 constatamos que os clientes do CHP-HSA apresentam maior dependência em todas as subescalas do autocuidado, este acontecimento pode estar associado ao facto já constatado deste grupo de clientes ser mais idoso que o do CHVNG/E.

Com o aumento da esperança média de vida é provável, que a incidência da DPOC continue a aumentar, mesmo tendo em conta, os progressos no seu tratamento, na nossa amostra o aumento da idade é acompanhado com o aumento da dependência em todas as subescalas do autocuidado.

Não obstante o papel da idade na explicação de uma maior dependência nos clientes do CHP-HSA, o facto de no CHVNG/E a colheita de dados ter sido realizada no serviço de Cinesiterapia Respiratória onde todos os clientes frequentavam programas de reabilitação respiratória poderá ser um ponto de extrema relevância. O que nos leva a questionar, se os clientes mais velhos não teriam vantagem em integrar os programas de reabilitação respiratória, com o objetivo de diminuir a sua dependência e melhorar a qualidade de vida.

A evidência demonstra a efetividade da reabilitação respiratória no controlo da DPOC (Nice et al., 2006; Decramer, 2008). Os dados do nosso estudo ajudam a sustentar esta evidência.

### 3.5 Estudo da Relação Entre as Subescalas do Autocuidado

Para o estudo da relação entre as subescalas do autocuidado do instrumento, utilizamos a correlação de postos *Spearman* ( $r_s$ ).

O coeficiente de correlação dá-nos a direção, que é indicada pelo sinal positivo ou negativo e a intensidade ou força que é dada pelo valor que varia entre -1 e 1. Se a correlação for zero não existe correlação entre as variáveis, no entanto, quanto mais próximo estiver dos extremos, maior será a associação linear entre variáveis. Quando a associação linear é negativa, indica que o aumento de uma variável está associado, à diminuição da outra. Por outro lado, se a associação linear é positiva, indica que o aumento de uma variável, em média, corresponde ao aumento da outra (Pestana & Gageiro, 2005, cit Murteira, 1993).

Ainda segundo estes autores, um  $r_s$  menor que 0,2 indica uma correlação muito baixa e sem significância; entre 0,2 e 0,39 correlação baixa; entre 0,4 e 0,69 correlação moderada; entre 0,7 e 0,89 correlação forte e entre 0,9 e 1 correlação muito elevada, com lógica semelhante para as correlações negativas.

Na tabela 12 apresentamos a matriz de correlação das cinco subescalas de autocuidado.

**Tabela 12-** Matriz de correlação das cinco subescalas de autocuidado

Correlação		Higiene	Alimentar	Vestir	Andar	Gestão regime terapêutico
<b>Higiene</b>	<b>Spearman</b> ( <i>p</i> )	—	,485** <0,0001	,667** <0,0001	,356** <0,0001	,537** <0,0001
<b>Alimentar</b>	<b>Spearman</b> ( <i>p</i> )	,485** <0,0001	—	,394** <0,0001	,179* ,021	,433** <0,0001
<b>Vestir</b>	<b>Spearman</b> ( <i>p</i> )	,667** <0,0001	,394** <0,0001	—	,322** <0,0001	,520** <0,0001
<b>Andar</b>	<b>Spearman</b> ( <i>p</i> )	,356** <0,0001	,179* 0,021	,322** <0,0001	—	,342** <0,0001
<b>Gestão ao regime terapêutico</b>	<b>Spearman</b> ( <i>p</i> )	,537** <0,0001	,433** <0,0001	,520** <0,0001	,342** <0,0001	—

\* Correlação é significativa no nível 0,05.

\*\* Correlação é significativa no nível 0,01.

Em relação à correlação entre as várias subescalas de autocuidado, encontramos associações positivas entre todas as subescalas, sendo a associação mais alta entre a subescala do autocuidado higiene e a subescala do autocuidado vestir (associação moderada,  $r_{s166}=0,667$ ;  $p<0,01$ ) e a associação mais baixa entre o autocuidado andar e o autocuidado alimentar-se (associação muito baixa,  $r_{s166}=0,179$ ;  $p<0,05$ ). Ou seja, um aumento de dependência em qualquer subescala do autocuidado corresponde ao aumento de dependência nas restantes subescalas.

Categorizada a dependência no autocuidado por subescalas e no global, e estudadas as relações entre as diferentes subescalas, evoluímos para o estudo da relação entre as restantes variáveis e a dependência global no autocuidado.

### 3.6 Variáveis que Influenciam a Dependência Global no Autocuidado

Para melhor compreendemos as variáveis que interferem com a dependência global no autocuidado (Anexo IX), procedemos ao estudo das relações entre as variáveis de atributo e a dependência global no autocuidado dos clientes da amostra.

Para o estudo da relação entre a variável atividade profissional e a dependência global no autocuidado recorremos ao teste de *Mann-Whitney* (U). Na tabela 13 podemos constatar a relação entre estas duas variáveis.

**Tabela 13** – Diferença de médias entre a dependência no autocuidado e a atividade profissional

	<i>Mean Rank</i>		<i>U-Mann-Whitney</i>
	Ativo	Reformado	
<b>Atividade profissional</b>	109,30	78,26	$P < 0,001$

Na tabela 13, constatamos que existem diferenças com significado estatístico na dependência nas atividades do autocuidado em função da atividade profissional. Através da análise dos *Mean Ranks* constatamos que os clientes com atividade profissional de reformados apresentam maior dependência nas atividades do autocuidado, o que era expectável, visto a reforma ser alcançada pela idade (65 anos) ou pela incapacidade para trabalhar, sendo muito frequente a reforma ser antecipada nos clientes com DPOC, devido às limitações provocadas pela doença.

Para verificar a relação entre a variável sexo e a variável dependência global no autocuidado, utilizamos o teste *U-Mann-Whitney* (U). Na tabela 14 podemos verificar a relação entre estas duas variáveis.

**Tabela 14** – Relação entre a variável sexo e a variável dependência no autocuidado

	Mean Rank		U-Mann-Whitney
	Masculino	Feminino	
<b>Sexo</b>	86,41	74,62	$p=0,05$

Na nossa amostra constatamos que são os clientes do sexo feminino os que apresentam maior dependência no autocuidado, este facto pode estar associado ao número e natureza das comorbilidades associadas, dado que estes clientes apresentam com muita frequência comorbilidades do foro cardiovasculares e que a sua prevalência é maior entre o sexo feminino.

No estudo das relações entre as variáveis (idade e tempo de evolução da doença) e a variável dependência global no autocuidado, utilizamos o teste de *Kruskal-Wallis*. Na tabela 15 podemos verificar as relações entre estas variáveis.

**Tabela 15** – Relações entre as variáveis (idade e tempo de evolução da doença) e a variável dependência global no autocuidado (*Kruskal-Wallis-test*).

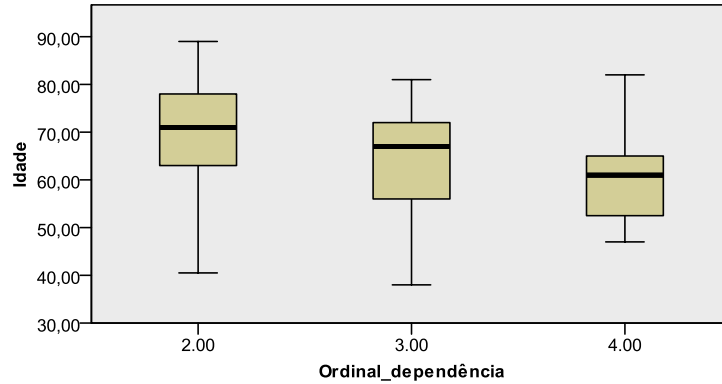
		Mean Rank	Kruskal-Wallis ( $X^2_{kw}$ )	gl	$p$
<b>Idade</b>	Necessita ajuda de pessoa	91,46	20,298	2	$p<0,001$
	Necessita equipamento	64,13			
	Independente	40,83			
<b>Tempo de evolução da doença</b>	Necessita ajuda de pessoa	86,73	7,328	2	$p=0,026$
	Necessita equipamento	89,47			
	Independente	54,67			

Na análise da relação entre estas variáveis constatamos que a dependência global no autocuidado é influenciada pela idade ( $p<0,001$ ) e pelo tempo de evolução da doença ( $p=0,026$ ). Para identificarmos entre que categorias da dependência no autocuidado global existem diferenças com significado estatístico nas variáveis em estudo, procedemos à comparação múltipla das médias das ordens.

Relativamente à **idade**, verificamos que com o aumento desta aumenta a dependência nas atividades de autocuidado, sendo possível identificar diferenças com significado estatístico entre o cliente que necessitam de ajuda de pessoa

(score=2) e os independentes (score=4) ( $p < 0,001$ ) como podemos observar no gráfico 2.

**Gráfico 2** – Distribuição do grau de dependência dos clientes com DPOC em função da idade

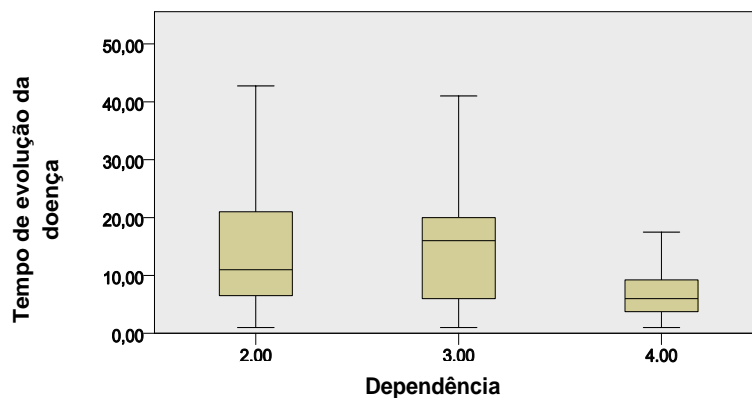


**Legenda grau dependência:**

2- necessita de ajuda de pessoa; 3- necessita de equipamento; 4- independente

Em relação à variável **tempo de evolução da doença**, constatamos que com o aumento deste, aumenta a dependência global no autocuidado, sendo possível identificar, diferenças com significado estatístico entre os clientes que necessitam de ajuda de pessoas (score=2) e os independentes (score=4) ( $p = 0,026$ ), como pode ser observado no gráfico 3.

**Gráfico 3** – Distribuição do grau de dependência dos clientes com DPOC em função da variável tempo de evolução da doença.



**Legenda grau dependência:**

2- necessita de ajuda de pessoa; 3- necessita de equipamento; 4- independente

Para verificar a relação entre a variável escolaridade e a variável dependência global no autocuidado, utilizamos a correlação de postos *Spearman* ( $r_s$ ), constatando a existência de uma associação baixa e positiva ( $r_s=0,223$ ;  $p<0,01$ ), ou seja, clientes com maior escolaridade apresentam maior independência no autocuidado.

No que diz respeito aos fatores que influenciam a dependência no autocuidado, podemos afirmar segundo o nosso estudo que: ser reformado, ser do sexo feminino, ter mais idade, menor escolaridade e mais anos de evolução da doença, são fatores, que se encontram associados ao aumento da dependência nas atividades do autocuidado.

O aumento da **idade; tempo de evolução da doença e ser reformado** justifica-se pela evolução natural da doença. Segundo a GOLD (2009) a DPOC é uma patologia crónica de evolução lenta, progressiva e incapacitante numa fase mais avançada.

Constatamos ainda que clientes com maior escolaridade têm menor dependência no autocuidado. Este dado pode significar a maior capacidade de compreensão dos efeitos da doença por parte do cliente, levando a uma gestão adequada do regime terapêutico, o que promove um melhor autocontrolo da doença, e conseqüentemente, menor dependência para a realização de atividades do autocuidados.

Já em relação ao  $FEV_1$ , não se verifica qualquer influência deste sobre a dependência nas atividades do autocuidado. Segundo Polket & Rabe (2009), embora a DPOC seja diagnosticada pela redução do volume expiratório forçado no 1º segundo ( $FEV_1$ ), nos clientes com valores de  $FEV_1 < 50\%$  do previsto, o  $FEV_1$  é um pobre preditor da sobrevida, sendo o preditor mais robusto da sobrevivência nestes clientes, a fraqueza evidenciada pelo músculo locomotor principal, mais concretamente o quadríceps (Swallow et al., 2007). A falta de exercício físico é um dos principais contribuintes para o aumento da mortalidade, independentemente da história do tabagismo, embora esta última seja um risco importante.

Caraterizada a dependência no autocuidado e estudadas as medidas de associação entre as variáveis da nossa amostra e estudadas as relações entre as subescalas do instrumento desenvolvido, evoluímos agora, para o estudo das relações entre as variáveis dependência global no autocuidado; intolerância à atividade e tipologia do autocuidado. O estudo destas relações emerge pela oportunidade de utilizarmos dados da mesma amostra relativa à caracterização da intolerância à atividade nas atividades quotidianas e à tipologia de autocuidado,

possibilitada pela estratégia de partilha da amostra e do processo de recolha de dados.

### 3.7 Análise da Relação Entre as Variáveis Dependência Global no Autocuidado; Intolerância Global à Atividade e Tipologia do Autocuidado

Para o estudo da relação entre estas variáveis (ordinais) utilizamos a correlação de postos Spearman ( $r_s$ ).

#### 3.7.1 Relação entre a dependência nas atividades do autocuidado e a intolerância à atividade

Neste estudo constatamos que com o aumento de dependência global no autocuidado aumenta a intolerância global à atividade ( $r_s 166=0,508$ ;  $p < 0,01$ ).

Na tabela 16 apresentamos a relação entre as subescalas da dependência no autocuidado e as subescalas da intolerância à atividade.

**Tabela 16** – Relação entre as subescalas da dependência no autocuidado e as subescalas da intolerância à atividade

		Intolerância à atividade					
		Correlação	Higiene	Alimentar	Vestir	Andar	Gestão regime terapêutico
Dependência no autocuidado	<b>Higiene</b>	Spearman	,300**	,485**	,570**	,265**	,391**
		<i>p</i>	,000	,000	,000	,001	,000
	<b>Alimentar</b>	Spearman	,284**	,998**	,351**	,163*	,247**
		<i>p</i>	,000	,000	,000	,036	,001
	<b>Vestir</b>	Spearman	,361**	,391**	,827**	,225**	,407**
		<i>p</i>	,000	,000	,000	,004	,000
	<b>Andar</b>	Spearman	,315**	,179*	,356**	,857**	,393**
		<i>p</i>	,000	,021	,000	,000	,000
	<b>Gestão regime terapêutico</b>	Spearman	,338**	,436**	,463**	,253**	,510**
		<i>p</i>	,000	,000	,000	,001	,000

\* Correlação é significativa no nível 0,05.

\*\* Correlação é significativa no nível 0,01.

Na análise da tabela 16 constatamos que com o aumento da dependência no autocuidado em qualquer uma das subescalas estudadas aumenta a intolerância à atividade em todas as subescalas estudadas.

A intolerância à atividade e a dependência no autocuidado estão associadas ao comprometimento pulmonar e físico, que o cliente com DPOC apresenta, resultante da evolução da doença. Os sintomas que limitam a tolerância ao exercício e que levam à dependência no autocuidado são: a dispneia e/ou a fadiga muscular, que podem resultar das limitações do sistema ventilatório, trocas gasosas, disfunção muscular periférica, disfunção cardíaca ou qualquer combinação entre eles. A ansiedade e a baixa motivação também podem estar associadas a estas limitações (Nici et al., 2006).

### 3.7.2 Relação entre a dependência nas atividades do autocuidado e a tipologia do autocuidado

Na tabela 17 apresentamos a relação entre a dependência no autocuidado e a tipologia de autocuidado (avaliada a partir dos scores médios calculados a partir das perguntas específicas).

**Tabela 17** – Relação entre a dependência no autocuidado e a tipologia do autocuidado

Correlação		Higiene	Alimentar	Vestir	Andar	Gestão regime terapêutico
<b>Responsável</b>	Spearman	,176 <sup>*</sup>	,274 <sup>**</sup>	,276 <sup>**</sup>	,127	,306 <sup>**</sup>
	<i>p</i>	,023	<0,0001	<0,0001	,102	<0,0001
<b>Guiado</b>	Spearman	,003	-,012	-,165 <sup>*</sup>	-,106	-,062
	<i>p</i>	,973	,879	,034	,174	,427
<b>Independente</b>	Spearman	,352 <sup>**</sup>	,344 <sup>**</sup>	,271 <sup>**</sup>	,223 <sup>**</sup>	,425 <sup>**</sup>
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	,004	<0,0001
<b>Abandonado</b>	Spearman	-,423 <sup>**</sup>	-,372 <sup>**</sup>	-,449 <sup>**</sup>	-,240 <sup>**</sup>	-,451 <sup>**</sup>
	<i>p</i>	<0,0001	<0,0001	<0,0001	,002	<0,0001

\* Correlação é significativa no nível 0,05.

\*\* Correlação é significativa no nível 0,01.

Relativamente à relação entre a dependência nas atividades do autocuidado e a tipologia do autocuidado, constatamos a existência de uma associação positiva

entre o **autocuidado responsável** e as subescalas do autocuidado: higiene; alimentar; vestir e gestão ao regime terapêutico. Ou seja, os clientes com esta tipologia de autocuidado tendem a ser independentes nas atividades de autocuidado exceto no autocuidado andar para o qual não é possível estabelecer uma associação com significado estatístico.

Isto acontece porque os clientes com perfil de *Autocuidado responsável*, fruto de estratégias adaptativas desenvolvidas através da intervenção terapêutica dos Enfermeiros, vão adquirindo competências cognitivas e instrumentais para o autocontrolo da doença e para a gestão do regime terapêutico. Estes procuram ainda, manter um estilo de vida o mais saudável possível, sendo ativos, responsáveis e positivos em relação à doença.

Neste estudo constatamos também a existência de uma associação negativa com significado estatístico entre o **autocuidado formalmente guiado** e a subescala do autocuidado vestir ( $r_{s166}=-0,165$ ;  $p<0,05$ ), ou seja, o autocuidado guiado está associado a clientes mais dependentes no autocuidado vestir-se, porque estes clientes apresentam um comportamento passivo, esperando sempre a ajuda de outros.

No estudo da relação entre o **autocuidado independente** e as subescalas do autocuidado, constatamos a existência de uma associação positiva e com significado estatístico com todas as subescalas do autocuidado. Este dado indica-nos que clientes com esta tipologia de autocuidado tendem a ser os mais independentes em todas as atividades de autocuidado. São independentes para cuidar das atividades do autocuidado, da sua saúde e da sua doença. Contudo, a literatura aponta (Backman & Hentinen, 1999; 2001), que nem sempre o fazem da melhor forma. Por vezes escondem os sintomas ou doenças e comparam-se com os outros considerando-se mais saudáveis, assim como, recusam frequentemente os conselhos dos profissionais de saúde. Gostam de fazer as coisas à sua maneira, nem que isso implique viver sozinhas e com défices de autonomia.

Neste estudo constatamos ainda a existência de uma relação negativa entre o **autocuidado abandonado** e todas as atividades de autocuidado, constatando-se que clientes com esta tipologia de autocuidado tendem a ser dependentes em todas as atividades de autocuidado. Estes clientes apresentam incapacidade para cuidar de si próprios e para gerir o seu regime terapêutico, são habitualmente tristes e depressivos, muitas vezes têm vontade de desistir. Após os períodos de agudização demoram a recuperar, necessitando assim, de maior atenção por parte dos Enfermeiros e outros profissionais de saúde. É importante detetar precocemente os sinais de inadaptação à doença e desenvolver estratégias de

ensino aprendizagem para controlar a doença e melhorar a autoestima, promovendo ainda, o envolvimento da família ou o apoio social.

Durante a recolha de dados foi possível encontrar vários clientes que sentiam a doença de formas muito diversas, deparamos com clientes que embora com potencial físico para cuidar de si, simplesmente não tinham vontade de o fazer, dependiam dos familiares para quase tudo, sem vontade de seguir em frente, achando que a vida perdeu o sentido, e outros que apresentavam muitas limitações, contudo eram capazes de cuidar de si próprios e ainda colaborar com a família. O que nos leva a depreender que o impacte da doença nas atividades do autocuidado, também depende da forma como o cliente encara a vida e a doença.

Após a apresentação e discussão dos resultados passaremos de seguida à apresentação das considerações finais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, efetuamos uma síntese do que foi exposto como mais significativo, apontamos algumas limitações, assim como, sugestões para futuras investigações e implicações para a Enfermagem.

Propusemo-nos identificar o impacte da DPOC nas atividades de autocuidado e avaliar o potencial do instrumento desenvolvido para avaliar o nível de dependência nestas atividades em clientes com DPOC. O formulário desenvolvido e utilizado neste estudo, surge como um instrumento válido e de fácil aplicação. O estudo das suas propriedades revela um nível de fidelidade elevado, com um *Alpha de Cronbach* global de 0,964, levando-nos a concluir que este instrumento, pode ser uma estratégia fundamental na avaliação da dependência nas atividades do autocuidado.

De facto a doença provoca dependência no autocuidado global e nas várias subescalas do autocuidado, sendo a subescala de autocuidado andar com mais clientes dependentes, o que favorece a adoção por parte dos clientes, de um estilo de vida sedentário. Não obstante o contexto de utilização da subescala do autocuidado atividade recreativa (ausência de algumas respostas), os clientes que responderam apresentam claras limitações nos itens associados a esta atividade.

No que diz respeito aos fatores que influenciam a dependência no autocuidado, o estudo permite constatar que: ser reformado, ser do sexo feminino, ter mais idade, menor escolaridade e maior tempo de evolução da doença, são fatores, que estão associados ao aumento da dependência nas atividades do autocuidado. Contudo, relativamente ao FEV<sub>1</sub>, não se verifica qualquer influência deste sobre a dependência no autocuidado.

Ao explorar as relações entre as várias subescalas de autocuidado, verificamos que um aumento da dependência em qualquer subescala está associado a um aumento de dependência nas outras, bem como um aumento de dependência nas atividades do autocuidado está associado a um aumento da intolerância à atividade.

Verificamos ainda, ao explorar as relações entre as atividades do autocuidado e a tipologia do autocuidado, que existem fatores intrínsecos ao cliente que podem, condicionar a reconstrução da independência. Estes fatores estão associados à forma como cada um vive e realiza o seu autocuidado.

### **Limitações do estudo e sugestões para futuras investigações**

Em primeiro lugar a subescala do autocuidado atividade recreativa e o item fazer a barba da subescala autocuidado higiene não foram considerados no nosso estudo por ausência de algumas respostas, no entanto os clientes que responderam à subescala da atividade recreativa apresentavam limitações importantes em todos os itens. Por isso, consideramos fulcral avaliar a incapacidade relacionada com a DPOC nas atividades recreativas, mas de forma adaptada à realidade dos clientes, pelo que se sugere redefinir estes itens em estudos futuros.

Em segundo lugar e relativamente ao N da nossa amostra constatamos que esta não permite preencher os requisitos definidos por Hill (2000, p.58) que refere como condição para  $K_{\text{variáveis}} > 15$  um mínimo de resposta válidas de  $N=5 \times K$  que no caso deste instrumento implicava a existência de uma amostra com pelo menos duzentos e cinquenta casos ( $n=250$ ).

Um aspeto que se revelou interessante foi a recolha de dados na casa dos respetivos clientes, pelo que se sugere que esta seja uma etapa a contemplar em investigações futuras, pela vantagem de mostrar ao investigador se as dificuldades nas atividades do autocuidado se devem às limitações da doença ou investimento pessoal do cliente ou se pelo contrário, se devem às limitações instrumentais provocadas pelas barreiras arquitetónicas e pela ausência de ajudas técnicas.

Embora existam instrumentos validados internacionalmente para a avaliação da dependência nas atividades do autocuidado, existem poucos validados para o cliente com DPOC e não apresentam a especificidade de avaliar a dependência em relação às atividades que concretizam cada subescala de autocuidado, deste modo propomos a utilização do formulário noutras momentos, na mesma população, mas em diferentes contextos e áreas geográficas, de forma a constituir um formulário com validade e fidelidade no âmbito da avaliação da dependência nas atividades do autocuidado em cliente com DPOC.

### **Implicações para a área de especialização**

A DPOC é uma patologia crónica que provoca limitações funcionais que levam à diminuição progressiva da capacidade de realizar atividades do autocuidado. A existência de uma sociedade com tendência evidente para o envelhecimento e com a esperança média de vida a aumentar, deverá ter em consideração a capacidade do cliente idoso com DPOC para se autocuidar. Neste sentido, cada vez mais é solicitado aos enfermeiros, um grande envolvimento na gestão e implementação de cuidados de saúde a estes clientes, através do desenvolvimento e implementação de terapêuticas que promovam o autocuidado. O Enfermeiro de Reabilitação, pelas suas competências específicas na área da reabilitação respiratória torna-se também fundamental no controlo da doença.

A avaliação do impacte da DPOC nas atividades do autocuidado revela-se como fulcral na abordagem do cliente com DPOC, para que os Enfermeiros possam contribuir efetivamente para o desenvolvimento de competências cognitivas e instrumentais que facilitem a adoção pelo cliente de estratégias adaptativas, que contribuam para a manutenção da independência no autocuidado. Realçamos que na nossa perspetiva a aplicação deste instrumento no cliente com DPOC, pode contribuir decisivamente para otimização da conceção de cuidados.

Face aos resultados deste estudo urge desenvolver outros estudos que contribuam para a validação do instrumento e estudos centrados nas terapêuticas de Enfermagem, nomeadamente no domínio da Enfermagem de Reabilitação que contribuam para o desenvolvimento terapêuticas de Enfermagem mais efetivas na promoção da independência nas diferentes subescalas do autocuidado, contribuindo desta forma, para uma redução do impacte da DPOC nas atividades do autocuidado.



## BIBLIOGRAFIA

AGUILANIU, B [et al.] - Disability related to COPD tool (DIRECT): Foward na assessment of COPD – related disability in routine practice. *International Journal of COPD*- 4 July 2011

ALLAIRE, J [et al.] -Peripheral muscle endurance and the oxidative profile of the quadriceps in patients with COPD. *Thorax* 2004; 59(8); 673-8.

AMERICAN THORACIC SOCIETY/EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY. Skeletal Muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease: A statement. *Am J Respir Crit Care Med*, 1999; 159:S1 - S40

AUGUSTI, Alvar- Systemic Effects of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Proc Am Thorac Soc* Vol 2. pp 367–370, 2005

AUGUSTI, Alvar- Systemic Effects of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Proc Am Thorac Soc* Vol 4. pp 522–525, 2007

ATS COMMITTEE ON PROFICIENCY STANDARDS FOR CLINICAL PULMONARY FUNCTION LABORATORIES. ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 166:111-7.

BACKMAN, Kaisa; HENTINEN, Maija – Model for the self-care of home-dwelling elderly. *Journal of Advanced Nursing*. 30, 3 (Set, 1999), p. 564-572.

BACKMAN, Kaisa; HENTINEN, Maija – Factors associated with the self-care of home-dwelling elderly. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 15, 3 (Set, 2001), p. 195-202.

BARRIGA, Susana - *Fatores que influenciam a atividade física na vida diária dos doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica*. Lisboa: 2010. Tese de Mestrado <http://hdl.handle.net/10362/5566>

BOUERI, FMV [et al.] -Quality of life with a generic instrument (Short Form-36) improves following pulmonary rehabilitation in patients with COPD. *Chest* 2001;119:77-84.

BULECHEK, Glória; BUTCHER, Howard; MCCLOSKEY, Joanne – *NIC: Classificação das Intervenções de Enfermagem*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010 ISBN:978-85-352-3442-8

CARNEIRO, R.S [et al.] - Risco de reinternamento na doença pulmonar obstrutiva crónica: Estudo prospetivo com ênfase no valor da avaliação da qualidade de vida e depressão. *Rev Port Pneumol*, set. 2010, vol.16, no.5, p.759-777. ISSN 0873-2159

CARPENITO, Lynda Juall. *Manual de diagnósticos de enfermagem*. (6ªEd.). Porto Alegre: Artes Médicas, 1998

CAZZOLA, M [et al.] - Outcomes for COPD pharmacological trials: from lung function to biomarkers. *Eur Respir J* 2008; 31: 416–468

CELLI, BR [et al.] The body – mass index, airflow obstruction, dyspnea and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary Disease. *NEJM* 2004; 350(10): 1005 -12

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIRAS – *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE/ICNP)*. Versão 2.0. [Em linha] de 2010. [Consult. 10 outubro 2011]. Disponível em WWW: <URL: <http://icnp.clinicaltemplates.org/icnp/>>

CRESS, M E [et al.] - Continuous-Scale Physical Functional Performance Test: Validity, Reliability, and Sensitivity of Data for the Short Version. *Physical Therapy*. 2005; 85 (4) 323-335.

CUBAS, MR, SILVA SH, ROSSO M. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): *uma revisão de literatura* Rev. Eletr. Enf. [Internet]. [Em linha] de 2010 [Consult. 10 agosto 2011];12(1):186-94. <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n1/v12n1a23.htm>

CULLUM, Nicky [et al.] – *Enfermagem baseada em evidência: uma introdução*. Artmed 2010, ISBN 978-85-363-2216-2

DECRAMER, Marc -Pulmonary rehabilitation 2007: From bench to practice and back. *Clin Invest Med* 2008; 31 (5): E312-E318.

DOURADO, Victor Zuniga [et al.] - Manifestações sistémicas na doença pulmonar obstrutiva crónica. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2006;32 (2); 161-71

DUQUE, H. J. – *O doente dependente no Autocuidado – Estudo sobre a avaliação e a ação profissional dos enfermeiros*. Porto: Universidade Católica Portuguesa, 2009. Tese de Mestrado em Ciências de Enfermagem

FINNERTY JP; KEEPING I; JONES J. The Effectiveness of Outpatient Pulmonary Rehabilitation in Chronic Lung Disease: A Randomized Controlled Trial. *Chest* 2001

FORTIN, Marie-Fabienne – *O processo de investigação: da concepção à realização*. 3ª ed. Loures: Lusociência, 2003 ISBN: 972-8383-10-X

FORTIN, Marie-Fabienne *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lusodidacta Loures 2009 ISBN: 978-989-8075-18-5; 119: 1705-1

FREITAS, C; PEREIRA, C; VIEGAS, C - Inspiratory capacity, exercise limitation, markers of severity, and prognostic factors in chronic obstructive pulmonary disease. *J Bras Pneumol* 2007; 33 (4): 389-396.

GAN, WQ [et al.] - Association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: a systematic review and a meta-analysis. *Thorax*, 59: 574-580.

GARCIA-AYMERICH, J [et al.] - Physical activity and its determinants in severe chronic obstructive pulmonary disease. *Med Sci Sports Exerc* 2004; 36 (10): 1667-1673

GARCIA-AYMERICH, J [et al.] - Regular physical activity reduces hospital admission and mortality in chronic obstructive pulmonary disease: a population based cohort study. *Thorax* 2006; 61: 772-778

GARROD, R [et al.] - Development and validation of a standardized measure of activity of daily living in patients with severe COPD: the London Chest Activity of Daily Living scale (LCADL). *Respir Med* 2000; 94: 589-596.

GARROD, R; MARSHALL, J; JONES F. - Self efficacy measurement and goal attainment after pulmonary rehabilitation. *International Journal of COPD* 2008; 3 (4): 791-796.

GEORGE, Júlia B. [et al.] – *Teorias de Enfermagem: Os Fundamentos à Prática Profissional* – Artmed Editora, 4.ª Edição, 2000, p. 83-96.

GIL, António C. – *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4ªed. São Paulo: Editora Atlas, 2007

GOLD. GLOBAL INICIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE- *Management and Prevention Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (updated 2009)

GOMES, Barbara Pereira. – *Enfermagem de reabilitação um contributo para a satisfação do utente*. Tese de candidatura ao grau de Doutor em Ciências de Enfermagem submetida ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, 2008

GOSKER, HR; SCHOLS, AM. - Fatigued muscles in COPD but no finishing line in sight. *Eur Respir J*. 2008;31 (4): 693-4.

HERNANDES, N. A [et al.] – Perfil do nível de atividade física na vida diária de pacientes portadores de DPOC no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009; 35(10): 949-956

HILL, M. M.- *Investigação por Questionário*. Edições Silabo. 2000

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES – *International Classification for Nursing Practice* [em linha]. Versão 2011. Switzerland: International Council of Nurses, 2011, [05/11/2011], disponível em linha <http://www.icn.ch>

LAGHI, F; TOBIN, M. J. - State of the Art Disorders of the Respiratory Muscles. *Am J Respir Crit Care Med* Vol 168. pp 10–48, 2003

LANGER, D; [et al.] - *Guia para prática clínica: fisioterapia em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)*. Rev. bras. fisioter. [online]. [Consult. 5 outubro 2011] 2009, vol.13, n.3, pp. 183-204. Epub June 19, 2009. ISSN 1413-3555. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552009005000034>

- MACNEE, W. - Pathogenesis of Chronic Obstructive Pulmonary Disease - *American Thoracic Society* 2:258-266 (2005)
- MACNEE, W. - Update in chronic obstructive pulmonary disease 2007. *Am J Respir Crit Care Med*; 177: 820-829 (2008)
- MACNEE, W; TUDER, R.M. - New Paradigms in the Pathogenesis of Chronic Obstructive Pulmonary Disease - *American Thoracic Society* 6:527-531 (2009)
- MAROCO, João - *Análise Estatística com utilização do SPSS*. 3ª ed. Edições Sílabo. Lisboa 2007. ISBN 972-618-452-5
- MAROCO, João - *Análise estatística com utilização do SPSS*. 5ª ed, Edições Sílabo, Lisboa 2010. ISBN 978-972-618-452-2
- MAURER; Janet [et al.] - *Anxiety and Depression in COPD - Current Understanding, Unanswered Questions, and Research Needs for the ACCP Workshop Panel on Anxiety and Depression in COPD- CHEST* October 2008 vol. 134 no. 4 suppl 43S- 56S
- MIRANDA, EF; MALAGUTI, C; CORSO, S.D. – Disfunção muscular periférica em DPOC: Membros inferiores versus membros superiores. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 1753- vol.37; 3ª Ed. maio/junho 2011. ISSN: 1806-9312
- MONTEIRO, Paula - Ansiedade e depressão na DPOC: O conhecimento atual, questões não respondidas e investigação necessária. *Rev Port Pneumol*, ago. 2009, vol.15, no.4, p.740-742. ISSN 0873-2159
- MOORHEAD, Sue [et al.] – *NOC: Classificação dos Resultados de Enfermagem..* 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. ISBN 978-85-352-343-5
- NICI, L [et al.] - American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement on Pulmonary Rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* Vol 173. pp 1390–1413, 2006
- NOBREGA, M.M.L; GARCIA, R.T. *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: instrumental tecnológico para a prática profissional*. *Rev. bras. enferm.* [em linha]. 2009, [Consult. 2 agosto 2011]; vol.62, n.5, pp. 758-761. ISSN 0034-7167. . <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=267019597019>.
- O'DONNELL, Denis [et al.] - Pathophysiology of Dyspnea in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: *Proc Am Thorac Soc* Vol 4. pp 145–168, 2007
- OREM, Dorothea, E. - *Nursing: concepts of practice*. St.º Luis: Mosby, 4.ª edição, 1991
- OREM, Dorothea, E - *Nursing: Concepts of Practice*, 5ª ed. Mosby, St. Louis, 1995; 478pp.
- OREM, Dorothea, E - *Nursing: Concepts of Practice*, 6ª ed. Mosby, St. Louis, 2001; 542pp.
- OROZCO, Levi M. - Structure and function of the respiratory muscles in patients with COPD: impairment or adaptation? *European Respiratory Journal* 2003; 22: Suppl. 46, 41s–51s ISSN 0904-1850

PADILHA, José Miguel.- Influência da perceção da doença pulmonar obstrutiva crónica na promoção do autocontrolo da doença. *Rev Port Pneumol* Vol XVI N.º 4 julho/agosto 2010, p 641-648

PALANGE P, W S; [et al.] - Recommendations on the use of exercise testing in clinical practice. *Eur Respir J* 2007; 29: 185-209.

PAUWELS, R A [et al.] - Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (GOLD). *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163: 1256 -76

PERREIRA, Alexandre - *Guia prático de utilização do SPSS: Análise de dados para ciências sociais e psicologia*. Edições Sílabo, LDA, 7ª Ed, Lisboa 2008 ISBN: 978-972-618-510-9

PEREIRA, Ângela M [et al.] - Impacto do exercício físico combinado na perceção do estado de saúde do cliente com doença pulmonar obstrutiva crónica. *Rev Port Pneumol*, set. 2010, vol.16, no.5, p.737-757. ISSN 0873-2159.

PESTANA, M. H; GAGEIRO, J. N. – *Análise de dados para ciências sociais, a complementaridade do SPSS*. 4ª Edição, Edições Sílabo Lisboa 2005.

PITTA, Fábio [et al.] - Characteristics of Physical Activities in Daily Life in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2005; 171: 972-977

PITTA, Fábio [et al.] - Validação da versão em português da escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL) em doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica. *Rev Port Pneumol*, fev. 2008, vol.14, no.1, p.27-47. ISSN 0873-2159

POLKEY, M I; RABE, K F.- Chicken or egg: physical activity in COPD revisited. *Eur Respir J*. 2009;33(2):227-229.

POLIT, D F; BECK, C T; HUNGLER, B P. – *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Métodos, Avaliação e Utilização*. 5ª ed. São Paulo: ArtMed, 2004. Gerontology, 12, p. 163-174.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde (2005) – *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica* N.º: 04/DGCG.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde (2009) - *Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)*. N.º: 40A/DSPCD

PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Enquadramento conceptual; Enunciados descritivos*. Lisboa

PORTUGAL. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Decreto-lei n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro de 2011. *D.R. II Série*. N.º 35, p. 8658-8659.

PORTUGAL. Observatório nacional de Doenças Respiratórias ONDR), relatório 2009-[WWW.ondr.org/relatórios\\_ondr.html](http://WWW.ondr.org/relatórios_ondr.html)

PORTUGAL. Observatório nacional de Doenças Respiratórias (ONDR), relatório 2011-[WWW.ondr.org/relatórios\\_ondr.2011](http://WWW.ondr.org/relatórios_ondr.2011)

RABE, K F [et al.] Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 176: 532-555

RIBEIRO, J. L. P. – *Investigação e avaliação em Psicologia e saúde*. Lisboa: Climepsi Editores, 1999

RODRIGUES, Fátima - Estudo dos fatores limitativos do exercício físico em doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica. *Rev Port Pneumol X*, 2004; 1: 9-61.

RODRIGUES, Fátima. - Importância de fatores extrapulmonares - depressão, fraqueza muscular, qualidade de vida - na evolução da DPOC. *Rev Port Pneumol*, set. 2010, vol.16, no.5, p.709-715. ISSN 0873-2159

ROMAIN A, Pauwels, A [et al.] - Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop Summary on behalf of the GOLD Scientific Committee. *Am J Respir Crit Care Med* Vol 163. pp 1256–1276, 2001

SCULLION, J, HOLMES - Chronic obstructive pulmonary disease (COPD): updated guidelines. *Primary Health Care*. October 2010, Volume 20, Number 8, pp 33-40

SCHOLS, AM - Nutrition in chronic obstructive pulmonary disease. *Curr Opin Pulm Med*. 2000, 6(2):110-5.

STANZANI, V.L – *Reprodutibilidade e validade do teste de performance física funcional de 10 tarefas (PFP-10) em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. São Paulo: universidade nove de julho, 2009. Tese de Mestrado em Ciências de Reabilitação

SWALLOW, E.B; [et al.] - Quadriceps strength predicts mortality in patients with moderate to severe chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2007; 62:115–120.

TROOSTERS, Thiery [et al.] - Pulmonary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease - State of the Art. *Am J Respir Crit Care Med*, 2005; 172:19 - 38.

VIVODTZEV, I P; FLORE P; WUYAM B. - Voluntary activation during knee extensions in severely deconditioned patients with chronic obstructive pulmonary disease: benefit of endurance training- *Muscle Nerve* 37: 27–35, 2008

WATZ, H. [et al.] - Extrapulmonary effects of chronic obstructive pulmonary disease on physical activity. *Am J Respir Crit Care Med* 2008; 177: 743-751.

World Health Statistics 2008. World Health Organization

WOUTERS, E.F - Local and systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. *Proc AM Thorac*. 2005; 2(1): 26-33

ZANCHET, RC [et al.] - A eficácia da reabilitação pulmonar na capacidade de exercício, força da musculatura respiratória e qualidade de vida de portadores de DPOC. *Jornal Brasileiro e Pneumologia* 31(2)- março/abril 2005, pp118-124



## **ANEXOS**



## **ANEXO I: Formulário**

Promoção da gestão do regime terapêutico em clientes com DPOC,  
avaliação do impacte da doença no autocuidado

Formulário de recolha de dados

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1. Local de residência

Área urbana (Vila, Cidade)

Área rural (Aldeia)

2. Sexo

Masculino

Feminino

3. Idade \_\_\_\_ anos

4. Estado civil

Casado(a) / em união de facto

Solteiro(a)

Viúvo(a)

Divorciado(a)

5. Escolaridade \_\_\_\_\_

0 - Sem escolaridade

1 - Até 4 anos

2 - 5-6 anos

3 - 7-9 anos

4 - 10-12 anos

5 - >12 anos

6. Actividade profissional

Trabalhador activo

Reformado

Desempregado

Membros das forças armadas

Quadros superiores da administração pública,

Dirigentes e quadros superiores de empresa

Especialistas das profissões intelectuais e científicas

Técnicos e profissionais de nível intermédio

Pessoal administrativo e similares

Pessoal dos serviços e vendedores

Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas

Operários, artificies e trabalhadores similares

Operadores de instalações e máquinas e trabalhadores da montagem

Trabalhadores não qualificados

Doméstico

Estudante

Outra  \_\_\_\_\_

7. Residência

1. Casa

2. Instituição

8. Com quem vive

Sozinho(a)

Com cônjuge/ companheiro(a)

Com cônjuge/ companheiro(a) e filhos (as)

Com filhos (as)

Com outros familiares

Com amigos (as)

9. Caso viva sozinho e necessite de apoio no autocuidado, a quem recorre:

Filhos

Vizinhos

Amigos

Parentes

Instituição de apoio

Ninguém

Por opção

Porque não tem apoio

10. Há quantos anos tem a doença \_\_\_\_\_

11. Refere dificuldades económicas:

Sim  Não

12. Utiliza oxigenoterapia (OLD)

Sim  Não

13. FEV<sub>1</sub> \_\_\_\_\_

Itens de Avaliação	Avaliação do Auto cuidado				Intolerância Actividade			
	1 Dependente não participa	2 Necessita ajuda de pessoa	3 Necessita equipamento	4 Independente	1 Muita falta ar	2 Alguma Falta de ar	3 Pouca Falta de ar	4 Nenhuma falta de ar
<b>Higiene</b>								
Toma banho								
Lava a cabeça								
Lava o rosto								
Lava o tronco								
Lava os membros superiores								
Lava as costas								
Lava o períneo								
Lava os membros inferiores								
Seca a cabeça								
Seca o rosto								
Seca o tronco								
Seca os membros superiores								
Seca as costas								
Seca o períneo								
Seca os membros inferiores								
Lavar dentes								
Pentear-se								
Secar cabelo								
Arranjar-se								
Fazer a barba								
<b>Alimentar-se</b>								
Reunir a comida no prato								
Cortar os alimentos no prato								
Abrir recipientes								
Levar os alimentos à boca								
Mastigar os alimentos								
<b>Vestir-se</b>								
Veste a roupa parte superior								
Veste a roupa parte inferior								
Calça as meias								
Calça sapatos								
Despe a roupa parte superior								
Despe a roupa parte inferior								
Despe as meias								

Itens de Avaliação	Avaliação do Auto cuidado				Intolerância Actividade			
	1 Dependente não participa	2 Necessita ajuda de pessoas	3 Necessita equipamento	4 Independente	1 Muita falta ar	2 Falta de ar moderada	3 Falta de ar ligeira	4 Nenhum a falta de ar
<b>Andar</b>								
Suporta o próprio peso								
Caminha em ritmo lento								
Caminha em ritmo moderado								
Caminha em ritmo acelerado								
Caminha pelo quarto								
Caminha pela casa								
Percorre pequenas distâncias <100m								
Percorre distâncias médias >100 <600m								
Percorre grandes distâncias > 600m								
P/inclin. pequenas distâncias < 100m								
P/inclin. distâncias médias >100<600m								
P/inclin. grandes distâncias >600m								
Sobe escadas	1 Lanço 15 degraus							
	2 Lanços 30 degraus							
	Mais de 2 lanços							
Capacidade para falar a andar	Não se aplica							
<b>Atividade recreativa</b>								
Fazer jardinagem								
Exercício físico								
Exercícios respiratórios								
Reúne os alimentos para cozinhar								
Cozinhar								
Arruma a cozinha								
Limpa a casa								
Tratar a roupa								
Fazer a manutenção da casa								
Gestão do dinheiro								
Fazer compras								
<b>Atividade sexual</b>								
Actividade sexual	Não se aplica							
<b>Gestão do regime terapêutico</b>								
Tomar a medicação	Comprar a medicação							
	Preparar os medicamentos							
	Tomar os medicamentos							
Procura do Enfermeiro/Médico								

Avaliação da tipologia de autocuidado					
	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
1. Eu tive de começar a trabalhar no início da adolescência					
2. Sacrifiquei a minha vida para cuidar da casa e/ou dos filhos					
3. Tive uma vida de trabalho duro					
4. Fui sempre o principal sustento da minha família					
5. Decidi sempre tudo sobre a minha vida					
6. Acontecimentos passados deixaram-me amargo(a)					
7. Há acontecimentos tristes no meu passado recente					
8. Ainda me sinto relativamente novo(a)					
9. Os problemas do envelhecimento não me transtornam a vida					
10. Considero-me relativamente saudável, apesar de tomar medicamentos					
11. Encontro-me nas mesmas condições físicas de quando era mais novo(a)					
12. A minha vida é dominada pela dor, sofrimento e outros problemas de saúde					
13. Eu quero ser responsável pela minha medicação					
14. Consulto os profissionais de saúde, assim que sinto que necessito de ajuda					
15. A minha cooperação com os médicos e os enfermeiros é natural e de igual para igual					
16. Eu conheço os meus problemas de saúde e baseado(a) nessa informação, dada por especialistas, também sei como os devo tratar					
17. Eu gosto de fazer as minhas tarefas diárias em casa					
18. Tomo obedientemente todos os medicamentos receitados pelos médicos					
19. Não preciso de saber para que doenças são os medicamentos que tomo, confio no meu médico					
20. Tomo medicamentos, por minha iniciativa, quando sinto que preciso					
21. Uso os meus próprios meios para tratar as doenças diagnosticadas pelo médico em vez de procurar ajuda					
22. Acredito que os tratamentos que me foram prescritos são os melhores					
23. Eu conheço bem o que me causa problemas					
24. Eu ainda sou capaz de cuidar de mim					
25. Deixo outras pessoas tratarem das minhas tarefas diárias					
26. Aprecio a companhia de outras pessoas					
27. Eu tenho um relacionamento próximo e caloroso com os meus filhos e/ou com as					

28. Os meus dias estão cheios de actividades significativas e estimulantes					
29. Mesmo ao envelhecer sinto-me a avançar na vida					
30. Estou confiante no futuro e acredito que as pessoas vão cuidar de mim					
31. A medida que envelheço passo inevitavelmente menos tempo na companhia de outras pessoas					
32. Tenho apenas de me adaptar à ideia de envelhecer					
33. A medida que envelheço, tenho de abdicar das coisas que já não consigo fazer					
34. Na velhice tenho de deixar outras pessoas tratarem das minhas necessidades					
35. Devo aceitar as coisas que o futuro me reserva					
36. Eu trato das minhas próprias necessidades e não necessito da ajuda de ninguém					
37. Estou dependente da ajuda da minha família e de amigos					
38. É importante para mim não ser um fardo para ninguém					
39. Vou continuar a viver em minha casa, mesmo que fique muito doente					
40. Tenho algumas relações interpessoais que me ajudam a lidar com as dificuldades					
41. Sinto que já não sirvo para nada					
42. Tenho medo do futuro					

## **ANEXO II: Autorização do estudo**



Hospital de Santo António Maternidade Júlio Dinis Hospital Maria Pia

Largo Professor Abel Salazar  
4099 - 001 PORTO  
www.hgsa.pt

Para: ENF.ª MARIA CÉLIA ALVES  
SERVIÇO DE TCE

De: PEDRO ESTEVES  
PRESIDENTE DO CONSELHO DE  
ADMINISTRAÇÃO

---

Fax: Data: 29 DE DEZEMBRO DE 2010

---

Tel.: Págs.:

---

Ref.: **N/ REF.º 249/10(168-DEFI/226-CES)** CC:

Urgente     Apreciar p.f.     Comentar p.f.     Responder p.f.     Fazer circular p.f.

**ASSUNTO:** Trabalho Académico - "**Promoção da gestão do regime terapêutico em clientes com doença pulmonar obstrutiva crónica, avaliação do impacto da doença no autocuidador**"

Em resposta ao solicitado por V.ª Ex.ª, em carta datada de 13 de Dezembro de 2010, informo que, após apreciação por parte do Gabinete Coordenador de Investigação/DEFI e da CES, foi emitido **parecer favorável** sobre o assunto em epígrafe pelo que nada há a opor à realização do mesmo nesta Instituição, na Consulta Externa de Medicina, sendo Investigadoras as Enfermeiras Maria Célia Oliveira Alves, Márcia Maria Pinto Moreira e Maria das Dores Vieira Leite.

Cumprimentos,

  
Pedro Esteves  
Presidente do Conselho de Administração

\* Em todas as eventuais comunicações posteriores sobre este estudo é indispensável indicar a nossa ref.ª.



**CENTRO  
HOSPITALAR**  
VILA NOVA DE GAIA|ESPINHO

Exmas. Sras. Enfermeiras  
Maria Célia Oliveira Alves  
Márcia Maria Pinto Moreira  
Maria das Dores Vieira Leite

**N/Ref. 136/2011**

**Assunto:** Autorização para realização de colheita de dados


Vimos por este meio, informar Vossas. Exas. que foi **autorizado**, por despacho da Sr.<sup>a</sup> Enf.<sup>a</sup> Directora em 11-02-2011, o Vosso pedido para aplicação de formulário, junto dos clientes com DPCO no Serviço de Cinesiterapia Respiratória, no contexto do trabalho de investigação cujo tema é: "O impacte da doença pulmonar obstrutiva crónica (DPCO) no autocuidado".

Aguardamos o Vosso contacto com o nosso Centro de Formação, a fim de planear a realização do referido trabalho.

Para qualquer contacto deve mencionar a N/REF 136/2011

Sem outro assunto de momento, apresento os meus melhores cumprimentos

Vila Nova de Gaia, 10 de Março de 2011

  
**CHVNG/E, LPE**  
**Enf.<sup>a</sup> Chefe Irene Collaço**  
Serviço Formação, Ensino e Investigação  
Nº Mecanográfico: 1642



### **ANEXO III: Consentimento informado**

## Consentimento Informado

### **Promoção da Gestão do Regime Terapêutico em clientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, avaliação do impacte da doença no autocuidado**

Eu, abaixo-assinado \_\_\_\_\_.

Fui informado que as minhas respostas às questões colocadas, tem por objetivo conhecer o impacte que a doença tem no meu dia a dia.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido a anonimização dos dados.

Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação na entrevista, sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade fazer perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas.

Autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo a anonimização dos mesmos.

Nome do participante no estudo \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_ Data [Ano/mês/dia].

Nome do Investigador Principal \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_ Data [Ano/mês/dia].

**ANEXO IV: Carta explicativa do estudo**

## CARTA DE EXPLICAÇÃO DO ESTUDO

Antes de decidir se vai colaborar neste estudo, deve primeiro compreender o seu propósito, o que se espera da sua parte, os procedimentos que se irão utilizar, os riscos e os benefícios de participar neste estudo.

Pedimos para que **leia** todo o documento e se **sinta à vontade** para **colocar todas as questões** que pretender antes de aceitar fazer parte do estudo.

Maria Célia Oliveira Alves, Enfermeira, a frequentar o Mestrado em Enfermagem de Reabilitação na Escola Superior de Enfermagem do Porto, pretende desenvolver um estudo de investigação sobre **“PROMOÇÃO DA GESTÃO DO REGIME TERAPÊUTICO EM CLIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA, AVALIAÇÃO DO IMPACTE DA DOENÇA NO AUTOCUIDADO”**.

Este estudo de investigação, destina-se a promover as competências dos utentes para lidarem de forma adequada com os tratamentos prescritos pelos profissionais de saúde, no sentido de prevenir complicações associadas aos problemas de saúde que apresentam e, por essa via, melhorarem a sua “qualidade de vida”.

Este estudo de investigação, tem como colaboradoras as Enfermeiras, Maria das Dores Leite e Márcia Moreira, Enfermeiras do Centro Hospitalar do Porto e alunas do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Neste estudo está prevista a aplicação de um instrumento de recolha de dados por uma das Enfermeiras mencionadas, tendo por objetivo a definição do impacte da doença no seu dia a dia e a sua tipologia de autocuidado.

Pretende-se com este estudo, contribuir para a melhoria da capacidade de intervenção dos Enfermeiros e conseqüentemente que estes sejam mais efetivos, na ajuda que lhe disponibilizam para que possa integrar no seu dia a dia a toma da medicação e de outros conselhos que os profissionais de saúde acordem consigo.

**PARTICIPAÇÃO:** A sua participação no estudo é voluntária. Se decidir não tomar parte no estudo, receberá todos os cuidados de enfermagem correspondentes com a sua situação e com os padrões de qualidade do Centro Hospitalar do Porto e Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia /Espinho. Se decidir participar, poderá sempre deixar de o fazer a qualquer momento. A sua decisão de participar ou não neste estudo, não afetará a sua relação atual ou futura com o Centro Hospitalar do Porto ou Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia /Espinho.

**PROCEDIMENTO:**

Se aceitar participar neste estudo as Enfermeiras irão colocar-lhe algumas questões sobre o impacte da doença no seu dia a dia e sobre a forma como cuida de si.

**RISCOS E BENEFÍCIOS DE PARTICIPAR NO ESTUDO:** Não existem quaisquer riscos para os participantes do estudo. Não se preveem benefícios imediatos. Contudo, com a realização do estudo pretende-se “ajudar” através da definição de intervenções de enfermagem que permitam prevenir situações de risco associadas à situação de doença no domicílio e atender às suas necessidades. Desta forma estamos a contribuir para a profissionalização das práticas e comportamentos dos enfermeiros.

**CONFIDENCIALIDADE:** Todos os dados relativos a este estudo serão mantidos sob sigilo. Em nenhum tipo de relatório ou de publicação que eventualmente se venha a produzir, será incluído qualquer tipo de informação que possa conduzir à identificação dos intervenientes. Após a conclusão do estudo, todos os dados relativos aos intervenientes e que possam conduzir à sua identificação serão destruídos.

**Agradecemos a sua participação** no estudo e o contributo dado para a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem.



**ANEXO V: Consistência interna da escala global**

**Alpha de Cronbach global**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	166	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	166	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Alpha de Cronbach global**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,954	,964	50

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Tomar banho	3,6566	,71107	166
Lava cabeça_	3,7771	,58648	166
Lava rosto	3,9217	,33012	166
Lava tronco	3,8193	,53131	166
Lava_membros_superiores	3,8554	,47053	166
Lave costas	3,4398	,80490	166
Lava perineo	3,7590	,61477	166
Lava_membros_inferiores	3,5542	,79014	166
Seca cabeça	3,8133	,54612	166
Seca rosto	3,9096	,36219	166
Seca tronco	3,8313	,52384	166
Seca os membros superiores	3,8373	,50817	166
Seca costas	3,5602	,79733	166
Seca perineo	3,7410	,64131	166
Seca_membros_inferiores	3,5361	,79880	166
Lavar dentes	3,9458	,27537	166
Pentear_	3,9157	,37189	166
Secar cabelo	3,8373	,51996	166
Arranjar_	3,7831	,58358	166
Reunir_comida_prato	3,9277	,35788	166

Cortar_alimentos_prato	3,9398	,32472	166
Abrir_recipientes	3,8373	,53148	166
Levar_alimentos_boca	3,9880	,10943	166
Mastigar_alimentos	3,9819	,13362	166
Veste_roupa_parte_superior	3,8313	,47531	166
Veste_roupa_parte_inferior	3,4759	,63915	166
Calça_meias	3,2831	,67731	166
Calça_sapatos	3,3675	,63525	166
Despe_roupa_parte_superior	3,8313	,47531	166
Despe_roupa_parte_inferior	3,5241	,63915	166
Despe_meias	3,4036	,65114	166
Suporta_proprio_peso	3,9578	,20158	166
Caminha_ritmo_lento	3,8976	,37545	166
Caminha_ritmo_moderado	2,7831	1,43589	166
Caminha_ritmo_acelerado	1,6867	1,26422	166
Caminha_quarto	3,9458	,29657	166
Caminha_casa	3,9458	,29657	166
Percorre_pequenas_distancias	3,8554	,47053	166
Percorre_medias_dist	3,5241	1,02515	166
Percorre_grandes_dist	3,0301	1,36814	166
Pla_inc_pequenas_dist	3,5663	,96851	166
Pla_inc_medias_dist	2,5904	1,46504	166
Pla_inc_grandes_dist	2,1807	1,45348	166
Sobe_escadas_1_lanço	3,4880	,72812	166
Sobe_escadas_2_lanço	2,8253	1,25995	166
Sobe_escadas_mais_2_lanço	2,4759	1,33349	166
Preparar_medicamentos	3,8313	,55747	166
Tomar_medicamentos	3,9880	,15523	166
Procura_Enf_medico	3,6265	,77398	166
Comprar_medicação	3,5602	,88385	166

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tomar banho	174,9880	401,648	,738	.	,952
Lava cabeça_	174,8675	406,467	,693	.	,952
Lava rosto	174,7229	418,177	,364	.	,954
Lava tronco	174,8253	408,969	,649	.	,953
Lava_membros_superiores	174,7892	412,398	,554	.	,953
Lava costas	175,2048	398,334	,754	.	,952
Lava períneo	174,8855	404,114	,757	.	,952
Lava_membros_inferiores	175,0904	399,004	,747	.	,952

Seca cabeça	174,8313	408,044	,673	.	,952
Seca rosto	174,7349	417,032	,408	.	,953
Seca tronco	174,8133	409,159	,650	.	,953
Seca os membros superiores	174,8072	410,544	,602	.	,953
Seca costas	175,0843	399,350	,728	.	,952
Seca períneo	174,9036	403,142	,763	.	,952
Seca_membros_inferiores	175,1084	399,794	,713	.	,952
Lavar dentes	174,6988	419,060	,360	.	,954
Pentear_	174,7289	416,162	,455	.	,953
Secar cabelo	174,8072	410,120	,608	.	,953
Arranjar_	174,8614	408,787	,596	.	,953
Reunir_comida_prato	174,7169	417,489	,382	.	,954
Cortar_alimentos_prato	174,7048	418,185	,370	.	,954
Abrir recipientes	174,8072	411,247	,541	.	,953
Levar_alimentos_boca	174,6566	422,178	,225	.	,954
Mastigar alimentos	174,6627	421,607	,287	.	,954
Veste_roupa_parte_superior	174,8133	412,783	,528	.	,953
Veste_roupa_parte_inferior	175,1687	404,347	,718	.	,952
Calça meias	175,3614	404,050	,686	.	,952
Calça sapatos	175,2771	406,977	,617	.	,952
Despe_roupa_parte_superior	174,8133	410,868	,628	.	,953
Despe_roupa_parte_inferior	175,1205	404,979	,692	.	,952
Despe meias	175,2410	404,560	,695	.	,952
Suporta proprio peso	174,6867	419,901	,394	.	,954
Caminha_ritmo_lento	174,7470	416,190	,448	.	,953
Caminha_ritmo_moderado	175,8614	390,811	,534	.	,954
Caminha_ritmo_acelerado	176,9578	398,235	,463	.	,954
Caminha quarto	174,6988	418,200	,405	.	,954
Caminha casa	174,6988	418,200	,405	.	,954
Percorre_pequenas_distancias	174,7892	412,228	,563	.	,953
Percorre_medias_dist	175,1205	394,082	,690	.	,952
Percorre_grandes_dist	175,6145	386,493	,648	.	,953
Pla_inc_pequenas_dist	175,0783	397,757	,634	.	,952
Pla_inc_medias_dist	176,0542	384,415	,638	.	,953
Pla_inc_grandes_dist	176,4639	386,953	,597	.	,953
Sobe_escadas_1_lanço	175,1566	406,836	,539	.	,953
Sobe_escadas_2_lanço	175,8193	392,270	,588	.	,953
Sobe_escadas_mais_2_lanço	176,1687	391,426	,568	.	,953
Preparar medicamentos	174,8133	411,947	,484	.	,953
Tomar medicamentos	174,6566	421,706	,231	.	,954
Procura_Enf_medico	175,0181	405,012	,565	.	,953
Comprar medicação	175,0843	399,023	,663	.	,952

## **ANEXO VI: Consistência interna das subescalas**

**Alpha de Cronbach por subescala do autocuidado**

**Gestão do regime terapêutico**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,686	,684	4

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Comprar medicação	3,5602	,88385	166
Preparar medicamentos	3,8313	,55747	166
Tomar medicamentos	3,9880	,15523	166
Procura_Enf_medico	3,6265	,77398	166

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Comprar medicação	11,4458	1,424	,629	,406	,516
Preparar medicamentos	11,1747	2,291	,552	,318	,580
Tomar medicamentos	11,0181	3,388	,213	,068	,751
Procura_Enf_medico	11,3795	1,679	,626	,395	,503

**Alimentar-se**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Times
,659	,741	5

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Reunir_comida_prato	3,9277	,35788	166
Cortar_alimentos_prato	3,9398	,32472	166
Abrir_recipientes	3,8373	,53148	166
Levar_alimentos_boca	3,9880	,10943	166
Mastigar_alimentos	3,9819	,13362	166

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Reunir_comida_prato	15,7470	,675	,597	,362	,508
Cortar_alimentos_prato	15,7349	,741	,549	,315	,541
Abrir_recipientes	15,8373	,489	,516	,308	,615
Levar_alimentos_boca	15,6867	1,053	,398	,680	,657
Mastigar_alimentos	15,6928	1,050	,313	,663	,663

**Andar**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,884	,903	15

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Suporta_proprio_peso	3,9578	,20158	166
Caminha_ritmo_lento	3,8976	,37545	166
Caminha_ritmo_moderado	2,7831	1,43589	166
Caminha_ritmo_acelerado	1,6867	1,26422	166
Caminha quarto	3,9458	,29657	166
Caminha casa	3,9458	,29657	166
Percorre_pequenas_distancias	3,8554	,47053	166
Percorre_medias_dist	3,5241	1,02515	166
Percorre_grandes_dist	3,0301	1,36814	166
Pla_inc_pequenas_dist	3,5663	,96851	166
Pla_inc_medias_dist	2,5904	1,46504	166
Pla_inc_grandes_dist	2,1807	1,45348	166
Sobe_escadas_1_lanço	3,4880	,72812	166
Sobe_escadas_2_lanço	2,8253	1,25995	166
Sobe_escadas_mais_2_lanço	2,4759	1,33349	166

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Suporta_proprio_peso	43,7952	91,752	,353	.	,887
Caminha_ritmo_lento	43,8554	89,930	,433	.	,884
Caminha_ritmo_moderado	44,9699	75,132	,641	.	,873
Caminha_ritmo_acelerado	46,0663	78,923	,563	.	,877
Caminha quarto	43,8072	91,017	,363	.	,886
Caminha casa	43,8072	91,017	,363	.	,886
Percorre_pequenas_distancias	43,8976	88,589	,491	.	,882
Percorre_medias_dist	44,2289	80,735	,617	.	,874
Percorre_grandes_dist	44,7229	74,699	,701	.	,870
Pla_inc_pequenas_dist	44,1867	81,922	,587	.	,876
Pla_inc_medias_dist	45,1627	72,089	,761	.	,866
Pla_inc_grandes_dist	45,5723	73,883	,687	.	,871

Sobe_escadas_1_lanço	44,2651	86,269	,470	.	,881
Sobe_escadas_2_lanço	44,9277	76,322	,693	.	,870
Sobe_escadas_mais_2_lanços	45,2771	75,014	,708	.	,869

### Higiene

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,959	,964	19

### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Tomar banho	3,6566	,71107	166
Lava cabeça_	3,7771	,58648	166
Lava rosto	3,9217	,33012	166
Lava tronco	3,8193	,53131	166
Lava_membros_superiores	3,8554	,47053	166
lava costas	3,4398	,80490	166
Lava períneo	3,7590	,61477	166
Lava_membros_inferiores	3,5542	,79014	166
Seca cabeça	3,8133	,54612	166
Seca rosto	3,9096	,36219	166
Seca tronco	3,8313	,52384	166
Seca os membros superiores	3,8373	,50817	166
Seca costas	3,5602	,79733	166
Seca períneo	3,7410	,64131	166
Seca_membros_inferiores	3,5361	,79880	166
Lavar dentes	3,9458	,27537	166
Pentear_	3,9157	,37189	166
Secar cabelo	3,8373	,51996	166
Arranjar_	3,7831	,58358	166

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tomar banho	67,8373	62,489	,813	.	,956
Lava cabeça_	67,7169	63,635	,871	.	,955
Lava rosto	67,5723	68,998	,551	.	,959
Lava tronco	67,6747	64,560	,854	.	,955
Lava_membros_superiores	67,6386	66,063	,764	.	,957
lava costas	68,0542	62,173	,733	.	,958
Lava períneo	67,7349	63,432	,850	.	,955
Lava_membros_inferiores	67,9398	61,802	,781	.	,957
Seca cabeça	67,6807	64,376	,851	.	,955
Seca rosto	67,5843	68,232	,630	.	,959
Seca_tronco	67,6627	64,661	,854	.	,955
Seca os membros superiores	67,6566	65,124	,823	.	,956
Seca_costas	67,9337	61,917	,763	.	,957
Seca_períneo	67,7530	62,987	,858	.	,955
Seca_membros_inferiores	67,9578	62,550	,708	.	,958
Lavar dentes	67,5482	69,595	,535	.	,960
Pentear_	67,5783	68,173	,622	.	,959
Secar cabelo	67,6566	65,657	,736	.	,957
Arranjar_	67,7108	66,376	,569	.	,959

**Vestir**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,930	,928	7

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Reunir_comida_prato	3,9277	,35788	166
Cortar_alimentos_prato	3,9398	,32472	166
Abrir_recipientes	3,8373	,53148	166
Levar_alimentos_boca	3,9880	,10943	166
Mastigar alimentos	3,9819	,13362	166

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Veste_roupa_parte_superior	20,8855	10,587	,571	,754	,936
Veste_roupa_parte_inferior	21,2410	8,826	,881	,839	,908
Calça meias	21,4337	8,926	,790	,776	,918
Calça sapatos	21,3494	9,004	,832	,793	,913
Despe_roupa_parte_superior	20,8855	10,381	,644	,782	,931
Despe_roupa_parte_inferior	21,1928	8,944	,844	,831	,912
Despe meias	21,3133	8,786	,873	,834	,909



## **ANEXO VII: Correlação entre itens**

Correlação entre itens

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tomar banho	174,9880	401,648	,738	.	,952
Lava cabeça_	174,8675	406,467	,693	.	,952
Lava rosto	174,7229	418,177	,364	.	,954
Lava tronco	174,8253	408,969	,649	.	,953
Lava_membros_superiores	174,7892	412,398	,554	.	,953
Lava costas	175,2048	398,334	,754	.	,952
Lava períneo	174,8855	404,114	,757	.	,952
Lava_membros_inferiores	175,0904	399,004	,747	.	,952
Seca cabeça	174,8313	408,044	,673	.	,952
Seca rosto	174,7349	417,032	,408	.	,953
Seca tronco	174,8133	409,159	,650	.	,953
Seca os membros superiores	174,8072	410,544	,602	.	,953
Seca costas	175,0843	399,350	,728	.	,952
Seca períneo	174,9036	403,142	<b>,763</b>	.	,952
Seca_membros_inferiores	175,1084	399,794	,713	.	,952
Lavar dentes	174,6988	419,060	,360	.	,954
Pentear_	174,7289	416,162	,455	.	,953
Secar cabelo	174,8072	410,120	,608	.	,953
Arranjar_	174,8614	408,787	,596	.	,953
Reunir_comida_prato	174,7169	417,489	,382	.	,954
Cortar_alimentos_prato	174,7048	418,185	,370	.	,954
Abrir recipientes	174,8072	411,247	,541	.	,953
Levar_alimentos_boca	174,6566	422,178	,225	.	,954
Mastigar alimentos	174,6627	421,607	,287	.	,954
Veste_roupa_parte_superior	174,8133	412,783	,528	.	,953
Veste_roupa_parte_inferior	175,1687	404,347	,718	.	,952
Calça meias	175,3614	404,050	,686	.	,952
Calça sapatos	175,2771	406,977	,617	.	,952
Despe_roupa_parte_superior	174,8133	410,868	,628	.	,953
Despe_roupa_parte_inferior	175,1205	404,979	,692	.	,952
Despe meias	175,2410	404,560	,695	.	,952
Suporta_proprio_peso	174,6867	419,901	,394	.	,954
Caminha_ritmo_lento	174,7470	416,190	,448	.	,953
Caminha_ritmo_moderado	175,8614	390,811	,534	.	,954
Caminha_ritmo_acelerado	176,9578	398,235	,463	.	,954

Caminha quarto	174,6988	418,200	,405	.	,954
Caminha casa	174,6988	418,200	,405	.	,954
Percorre_pequenas_distancias	174,7892	412,228	,563	.	,953
Percorre_medias_dist	175,1205	394,082	,690	.	,952
Percorre_grandes_dist	175,6145	386,493	,648	.	,953
Pla_inc_pequenas_dist	175,0783	397,757	,634	.	,952
Pla_inc_medias_dist	176,0542	384,415	,638	.	,953
Pla_inc_grandes_dist	176,4639	386,953	,597	.	,953
Sobe_escadas_1_lanço	175,1566	406,836	,539	.	,953
Sobe_escadas_2_lanço	175,8193	392,270	,588	.	,953
Sobe_escadas_mais_2_lanço	176,1687	391,426	,568	.	,953
Preparar medicamentos	174,8133	411,947	,484	.	,953
Tomar medicamentos	174,6566	421,706	<b>,231</b>	.	,954
Procura_Enf_medico	175,0181	405,012	,565	.	,953
Comprar medicação	175,0843	399,023	,663	.	,952



**ANEXO VIII:** Categorização da dependência no autocuidado por subescalas e no autocuidado global

**Dependência por subescala do autocuidado**

**Higiene\_**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	39	23,5	23,5	23,5
	3,00	33	19,9	19,9	43,4
	4,00	94	56,6	56,6	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

**\_alimentar\_**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	14	8,4	8,4	8,4
	3,00	4	2,4	2,4	10,8
	4,00	148	89,2	89,2	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

**Vestir\_**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	23	13,9	13,9	13,9
	3,00	76	45,8	45,8	59,6
	4,00	67	40,4	40,4	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

**Andar\_**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	131	78,9	78,9	78,9
	3,00	8	4,8	4,8	83,7
	4,00	27	16,3	16,3	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

**Gestão ao regime terapêutico**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	43	25,9	25,9	25,9
	3,00	25	15,1	15,1	41,0
	4,00	98	59,0	59,0	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

**Dependência global nas atividades autocuidado**

**Dependência global**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	133	80,1	80,1	80,1
	3,00	15	9,0	9,0	89,2
	4,00	18	10,8	10,8	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

	higiene_ordinal	alimentar_ordinal	vestir_ordinal	andar_ordinal	gestao_regime_terapeutico_ordinal	Ordinal_dependência
1	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
2	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
3	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
4	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
5	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
6	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
7	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
8	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00
9	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
10	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	2,00
11	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
12	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
13	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
14	3,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
15	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
16	4,00	4,00	4,00	3,00	2,00	2,00
17	3,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00
18	3,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
19	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
20	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
21	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
22	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
23	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
24	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
25	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
26	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00
27	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
28	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
29	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00
30	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
31	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
32	2,00	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00
33	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
34	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
35	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
36	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
37	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
38	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
39	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
40	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
41	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
42	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
43	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
44	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
45	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	2,00
46	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
47	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
48	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
49	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
50	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
51	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
52	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00
53	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
54	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
55	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
56	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
57	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
58	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
59	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
60	3,00	4,00	2,00	2,00	3,00	2,00
61	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
62	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
63	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
64	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
65	4,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
66	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
67	2,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
68	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
69	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
70	2,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
71	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
72	4,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00

	higiene_ordinal	alimentar_ordinal	vestir_ordinal	andar_ordinal	gestao_regime_terapeutico_ordinal	Ordinal_dependencia
73	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
74	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
75	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	2,00
76	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00
77	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
78	2,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
79	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00
80	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
81	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00
82	2,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00
83	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
84	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
85	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
86	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	2,00
87	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00
88	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
89	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
90	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
91	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
92	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
93	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
94	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
95	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00
96	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
97	2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00
98	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
99	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
100	2,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
101	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00
102	4,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
103	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
104	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
105	2,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
106	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
107	2,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
108	4,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
109	2,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
110	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
111	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
112	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
113	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
114	3,00	4,00	3,00	2,00	3,00	2,00
115	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
116	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
117	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
118	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
119	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
120	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
121	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
122	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
123	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
124	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00
125	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00
126	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00
127	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
128	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
129	2,00	4,00	2,00	4,00	4,00	2,00
130	2,00	4,00	2,00	2,00	3,00	2,00
131	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00
132	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
133	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
134	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
135	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
136	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
137	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
138	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
139	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
140	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00
141	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
142	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
143	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
144	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

	higiene_ordinal	alimentar_ordinal	vestir_ordinal	andar_ordinal	gestao_regime_therapeutico_ordinal	Ordinal_dependência
145	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
146	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
147	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
148	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
149	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
150	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
151	4,00	4,00	3,00	2,00	4,00	2,00
152	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00
153	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
154	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
155	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
156	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
157	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
158	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
159	3,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
160	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
161	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00
162	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
163	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
164	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00
165	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
166	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	2,00

**ANEXO IX:** Variáveis que influenciam a dependência global no autocuidado

**Variáveis que influenciam a dependência global no autocuidado**

**Atividade Profissional**

**Ranks**

	atividade profissional 1=activo e 2 reformado	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ordinal_dependência	1,00	28	109,30	3060,50
	2,00	138	78,26	10800,50
	Total	166		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Ordinal_dependência
Mann-Whitney U	1209,500
Wilcoxon W	10800,500
Z	-4,480
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Grouping Variable: atividade profissional  
1=ativo e 2 reformado

**Sexo**

**Ranks**

	Sexo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ordinal_dependência	masculino	125	86,41	10801,50
	feminino	41	74,62	3059,50
	Total	166		

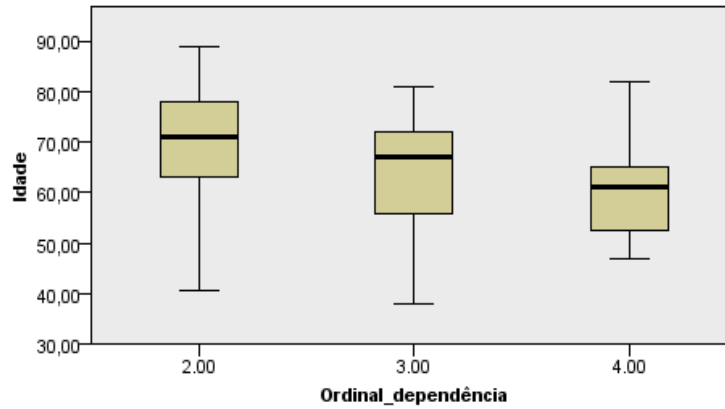
**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Ordinal_dependência
Mann-Whitney U	2198,500
Wilcoxon W	3059,500
Z	-1,960
Asymp. Sig. (2-tailed)	,050

a. Grouping Variable: Sexo

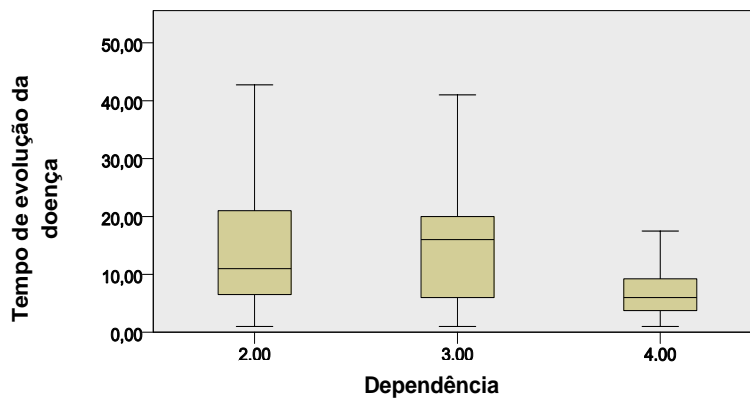
### Idade

Independent-Samples Kruskal-Wallis Test



<b>Total N</b>	166
<b>Test Statistic</b>	20.298
<b>Degrees of Freedom</b>	2
<b>Asymptotic Sig. (2-sided test)</b>	.000

### Tempo de evolução da doença



<b>Total N</b>	166
<b>Test Statistic</b>	7.328
<b>Degrees of Freedom</b>	2
<b>Asymptotic Sig. (2-sided test)</b>	.026

### Escolaridade

#### Correlations

		ordinal da escolaridade	Ordinal_ dependência
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,223**
	ordinal da escolaridade Sig. (2-tailed)	.	,004
	N	166	166
	Correlation Coefficient	,223**	1,000
	Ordinal_dependência Sig. (2-tailed)	,004	.
	N	166	166

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).