

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação

VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO CLÍNICO PARA A DOENÇA
PULMONAR OBSTRUTIVA CRÓNICA (CCQ) PARA A LÍNGUA
PORTUGUESA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Orientação:
Professora Doutora Bárbara Pereira Gomes

Liliana Celeste Faria da Silva

Porto, 2012

*“Se a educação sozinha não pode transformar a sociedade,
tampouco sem ela a sociedade muda.”*

Paulo Freire

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Professora Bárbara Pereira Gomes, a disponibilidade e apoio que me deu ao longo deste percurso.

À unidade local de saúde de Matosinhos por ter permitido a realização deste estudo, ao Dr. Jaime Correia de Sousa pelo incentivo e um agradecimento muito especial às colegas da Unidade de Cuidados na Comunidade de Matosinhos.

À Iolanda, à Teresa, ao Pedro e à Sofia pelo contributo especial nas horas mais difíceis.

Às pessoas que aceitaram participar neste estudo, sem elas nada disto seria possível.

Agradeço e dedico este trabalho à minha família que sempre me apoiou nos meus projetos com a sua dedicação e disponibilidade, em especial ao meu marido, Armando, pelo tempo que lhe roubei e à nossa filha, Maria Inês, que mesmo sem saber percorreu comigo parte deste caminho.

A todos muito obrigada.

ABREVIATURAS E SIGLAS

% - Percentagem

CCQ – Clinical CPOD Questionnaire (Questionário Clínico para a DPOC)

cit. - Citado

DALY – Disability Adjusted Life Year

DGS – Direcção-Geral da Saúde

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ed – Edição

et al – e outros

f – Frequência Absoluta

FEV₁ – Volume Expiratório Forçado no 1º segundo

GOLD - Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease

ICN – International Council of Nurses (Conselho Internacional de Enfermeiros)

IVC – Índice de Validade de Conteúdo

LCADL – Escala London Chest Activity of Daily Living

mMRC - Modified British Medical Research Council

n – Número de Casos

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONDR - Observatório Nacional das Doenças respiratórias

p – Nível de Significância

p. - Página

r – Coeficiente de correlação de Spearman

RCEEEER – Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

SF-36 - Short Form (36) Health Survey

SGRQ – Saint George Respiratory Questionnaire

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

ULS – Unidade Local de Saúde

Vol. – Volume

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	19
1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	23
1.1 – DPOC Como Doença Crónica.....	23
1.2 – Cuidados de Enfermagem de Reabilitação ao Doente do Foro Respiratório.....	28
2 – MEDIDAS DE AVALIAÇÃO MÉTRICA	33
3 – METODOLOGIA.....	39
3.1 – Finalidade e Objetivos.....	39
3.2 – Tipo de Estudo.....	40
3.3 – Participantes	41
3.4 – Material	42
3.5 – Procedimentos de Recolha de Dados	44
3.6 – Procedimentos de Análise de Dados.....	45
3.7 – Considerações Éticas.....	48
4 – RESULTADOS	49
4.1 – Caracterização da Amostra.....	49
4.2 – Verificação da Validade e Fidelidade	57
5 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	63
6 - CONCLUSÕES	71
BIBLIOGRAFIA	75
ANEXOS	81
Anexo 1 – Questionário Clínico para a DPOC (CCQ) – Versão Portuguesa	
Anexo 2 - Escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL)	
Anexo 3 - Autorização do autor para a utilização do Questionário Clínico para a DPOC (CCQ)	
Anexo 4 - Carta submetida ao Concelho de Administração da unidade local de saúde de Matosinhos	

Anexo 5 - Carta de explicação do estudo e declaração do consentimento informado

Anexo 6 - Parecer do Conselho de Administração da unidade local de saúde

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação dos valores do coeficiente de correlação (Ribeiro, 1999)	47
Quadro 2 - Medidas de tendência central e de dispersão de acordo com os diferentes domínios do CCQ (Molen, 1999)	49
Quadro 3 - Frequências Absolutas e Relativas dos valores do score final do CCQ (Molen, 1999) por classes	51
Quadro 4 - Frequências Absolutas e Relativas dos itens do domínio sintomas	52
Quadro 5 - Frequências Absolutas e Relativas dos itens do domínio estado mental	53
Quadro 6 - Frequências Absolutas e Relativas dos itens do domínio estado funcional	54
Quadro 7 - Medidas de tendência central e dispersão de todos os itens do CCQ (Molen, 1999)	56
Quadro 8 – Coeficiente de Correlação de Spearman entre score total CCQ (Molen, 1999) e score total LCADL (Garrod, 2000)	57
Quadro 9 – Coeficiente de Correlação de Spearman entre os vários domínios do CCQ (Molen, 1999) e LCADL (Garrod, 2000)	58
Quadro 10 – Consistência interna do CCQ (Molen, 1999)	59
Quadro 11 – Consistência interna se item eliminado	59
Quadro 12 - Índice de Validade de Conteúdo do CCQ (Molen, 1999) realizado pela análise de peritos	60
Quadro 13 - Teste de Wilcoxon para teste-reteste	60
Quadro 14 – Coeficiente intra classe (ICC)	61
Quadro 15 - Comparação de resultados com outros estudos de validação do CCQ (Molen, 1999)	68

RESUMO

Validação do Questionário Clínico para a DPOC (CCQ) para a língua portuguesa

Para efeitos de investigação, a utilização de questionários extensos é útil no sentido em que dá ao investigador muita informação válida. Recentemente, diretrizes emanadas pela GOLD identificaram que os objetivos do tratamento de pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica são não só questões relacionadas com a qualidade de vida, mas também melhoria da tolerância ao exercício e minimização de sintomas. O CCQ (Molen, 1999) é o primeiro instrumento clínico prático para ser usado para a avaliação de rotina do controle clínico (estado funcional, sintoma e estado mental), relativa a pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica. Foi também construído com o objetivo de ser um instrumento de incentivo aos profissionais de saúde, com vista a não se concentrarem exclusivamente no estado das vias aéreas e a tornarem-se mais conscientes das necessidades funcionais das pessoas.

Objetivo: O objetivo do presente estudo é a validação do CCQ (Molen, 1999) para a língua portuguesa na doença pulmonar obstrutiva crónica e o seu cruzamento com um instrumento já validado e frequentemente utilizado na prática dos profissionais de saúde nos cuidados à pessoa com doença pulmonar obstrutiva crónica em Portugal.

Método: O presente estudo é do tipo metodológico, com uma abordagem quantitativa. A amostra deste estudo é constituída por 58 pessoas a quem foi diagnosticado doença pulmonar obstrutiva crónica e que respeitaram os seguintes critérios de inclusão: 1) Condição estável, sem exacerbações ou infeções nos últimos 3 meses; 2) ausência de cardiopatia grave ou instável; 3) ausência de outras condições patológicas que possam influenciar no desempenho das atividades de vida diária (como doenças cerebrovasculares, ortopédicas ou reumáticas). Os critérios de exclusão foram: 1) ocorrência de exacerbação aguda durante o período das avaliações; 2) não compreensão ou não colaboração com relação aos questionários. A amostra deste estudo foi não probabilística por escolha racional. Foi utilizada neste estudo a escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL (Garrod, 2000)) e o Questionário Clínico para a DPOC (CCQ (Molen, 1999)). A um grupo aleatório de 20 participantes voltou-se a entrar em contacto

após 15 dias para efetuar o reteste do instrumento. Neste estudo, foram respeitados os princípios do consentimento livre e esclarecido.

Resultados: Existe uma correlação forte positiva bastante significativa entre o score total do CCQ (Molen, 1999) e o score total da LCADL (Garrod, 2000) ($r=0,602$; $N=58$; $p=0,0001$). Tendo em conta o número reduzido de itens, considera-se o resultado como uma consistência interna aceitável (α de Cronbach= $0,7$). O resultado foi $IVC=1$, considerando-se um índice de validade aceitável. Não existem diferenças significativas entre os resultados da aplicação do CCQ (Molen, 1999) num momento e uma segunda avaliação passados 15 dias aos mesmos pessoas. ($Z=-1,000$; $p=0,317$). O Coeficiente Intra Classe apresentado sugere uma excelente reprodutibilidade ($ICC=0,90$).

Conclusões: Os resultados deste estudo indicaram que a versão portuguesa do CCQ (Molen, 1999) fornece índices metrológicos aceitáveis e pode ser utilizada na população portuguesa como a escala de origem.

Palavras-chave: CCQ; DPOC; Enfermagem de Reabilitação; LCADL

ABSTRACT

Validation of the Clinical COPD Questionnaire (CCQ) into Portuguese

For research purposes, the use of extensive surveys is useful once they provide very useful information to the researcher. Recently, guidelines issued by GOLD found that the goals of treating people with COPD are not only related with the quality of life, but also the improvement of exercise tolerance and minimization of symptoms. The CCQ (Molen, 1999) is the first practical clinical instrument to be used for routine assessment of clinical control (functional status, symptoms and mental status) on people with COPD. It was also built with the goal of being a tool to encourage health professionals not to focus exclusively on the state of the airways and become more aware of the functional needs of people.

Purpose: The aim of this study is the validation of the CCQ (Molen, 1999) into Portuguese in chronic obstructive pulmonary disease and its intersection with an instrument already validated and often used by health professionals in health care of people with COPD in Portugal.

Method: The current study is a methodological study with a quantitative approach. The sample of this study consists of 58 persons who have been diagnosed with COPD and that have satisfied the following inclusion criteria: 1) condition stable with no exacerbations or infections in the last 3 months; 2) absence of severe or unstable heart disease; 3) absence of other pathological conditions that can impact the performance of daily activities (such as cerebrovascular diseases, orthopedic or rheumatic). Exclusion criteria were: 1) the occurrence of acute exacerbation during the evaluation period; 2) not understanding or not cooperating with the questionnaires. The sample of this study was non-probabilistic by rational choice. In this study it was used the London Chest Activity of Daily Living (LCADL (Garrod, 2000)) scale and the Clinic COPD Questionnaire (Molen, 1999). In a random group of 20 participants the contact was returned after 15 days in order to retest the instrument. This study adhered to the principles of informed and free consent.

Results: There is a strong positive and significant correlation between the CCQ (Molen, 1999) total score and the LCADL (Garrod, 2000) total score ($r=0,602$; $N=58$; $p=0,0001$). Taking into account the small number of items, the result is considered as an acceptable internal consistency (α de Cronbach= $0,7$). The result

of content validity index was 1, considered an acceptable validity rate. There are no significant differences between the results of CCQ (Molen, 1999) application at a time and a second evaluation after 15 days to the same people ($Z=-1,000$; $p=0,317$). The presented Intra Class Coefficient suggests an excellent reproducibility ($ICC=0,90$).

Conclusions: The results of this study indicated that the Portuguese version of the CCQ (Molen, 1999) provides acceptable metrological indexes and can be used in the Portuguese population as original scale.

Keywords: CCQ; COPD; Rehabilitation Nursing; LCADL

RÉSUMÉ

Validation clinique du questionnaire pour la MPOC (CCQ) en portugais

Aux fins de la recherche à l'aide de questionnaires est utile en ce sens qu'elle donne beaucoup d'information valable l'enquêteur. Récemment, lignes directrices émises par or a identifié que les objectifs du traitement des personnes atteintes de MPOC sont non seulement aux enjeux liés à la qualité de vie, mais aussi améliorer l'exercice de tolérance et réduire les symptômes. La CCQ (Molen, 1999) est le premier instrument clinique pratique à utiliser pour l'évaluation systématique de contrôle clinique (état fonctionnel, les symptômes et l'état mental) pour les personnes atteintes de MPOC. Il a été également construit dans le but d'être un instrument pour favoriser la santé professionnels ne sont pas exclusivement concentré dans l'état des voies aériennes et devient plus conscients des besoins fonctionnels du peuple.

Objectif: L'objectif de cette étude est la validation de la CCQ (Molen, 1999) pour la langue portugaise dans la maladie pulmonaire obstructive chronique et sa intersection avec un instrument déjà validé et souvent utilisé dans la pratique des professionnels de la santé dans les soins de la personne avec la MPOC au Portugal.

Méthode: La présente étude est méthodologique avec une approche quantitative. L'échantillon de cette étude comprend 58 personnes qui ont été diagnostiqués avec la MPOC et qui remplissaient les critères d'inclusion suivants: 1) stable de condition, sans exacerbation ou des infections au cours des 3 derniers mois; 2) absence de coeur grave ou instable; 3) l'absence d'autres états pathologiques qui peuvent influencer sur la performance des activités de la vie quotidienne (telles que les maladies cérébro-vasculaires, rhumatismales ou orthopédiques). Critères d'exclusion étaient: 1) présence d'exacerbation aiguë au cours de la période d'évaluations; 2) ne pas comprendre ou absence de coopération en ce qui concerne les questionnaires. L'échantillon de cette étude était de probabiliste pas par choix rationnel. A été utilisé dans cette étude l'échelle escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL (Garrod, 2000)) et le Questionnaire clinique de MPOC (CCQ (Molen, 1999)). Un groupe aléatoire de 20 participants se sont tournés vers entrent en contact après 15 jours pour effectuer le retest de l'instrument. Dans cette étude ont été respectés les principes de libre et le consentement éclairé.

Résultats: Il y a une forte corrélation positive entre le total des points très significativement la CCQ (Molen, 1999) et le score total de LCADL (Garrod, 2000) ($r=0,602$; $N=58$; $p=0.0001$). Compte tenu du nombre limité d'éléments considérés comme le résultat comme une cohérence interne acceptable (α Cronbach= $0,7$). Le résultat de l'indice de la validité de contenu c'est 1, considéré comme un indice de validité acceptable. Il n'y a aucune différence significative entre les résultats de l'application de CQS (Molen, 1999, à la fois) et une deuxième évaluation 15 jours aux mêmes personnes passées. ($Z=-1.000$; $p=0.317$). Le coefficient Intra classe présenté suggère une excellente reproductibilité ($ICC=0.90$).

Conclusions: Les résultats de cette étude ont indiqué que la version portugaise de la CCQ (Molen, 1999) fournit des indices acceptables métrologiques et peut être utilisé dans la population portugaise que l'échelle d'origine.

Mots clés: CCQ; MPOC; Réhabilitation des soins infirmiers; LCADL

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos fomos assistindo a um aumento progressivo das doenças do foro respiratório, o que resulta num decréscimo da qualidade de vida do indivíduo.

A doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) é uma doença largamente disseminada pelo mundo, caracterizada por uma obstrução brônquica persistente, só parcialmente reversível, com pesados custos económicos e sociais, ameaçando a duração e qualidade de vida e largamente subestimada e subdiagnosticada.

De acordo com o relatório anual da Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 210 milhões de pessoas em todo o mundo são atingidas pela doença, sendo sensivelmente 64 milhões casos sintomáticos.

Sendo a doença pulmonar obstrutiva crónica um problema de progressiva importância na saúde pública, pois segundo a OMS (2005) é a 5ª causa de mortalidade a nível mundial e passará em 2020 a ser a 3ª causa de mortalidade dos países desenvolvidos, emerge a definição de estratégias no sentido de minimizar o problema. A Enfermagem de Reabilitação assume um papel fundamental nos cuidados ao doente do foro respiratório.

As intervenções de Enfermagem para as pessoas com DPOC e suas famílias passam pela Reabilitação Respiratória, que consiste num conjunto de técnicas terapêuticas que visam a recuperação da função respiratória e a gestão de sintomas associados à doença.

O conceito de Reabilitação Respiratória tem evoluído nas últimas décadas desde a sua definição inicial, em 1974, como uma “Arte” até ao conceito atual de um processo científico. A Reabilitação Respiratória pode ser definida como uma continuidade de serviços multidimensionais, dirigidos a pessoas com doenças respiratórias e suas famílias, geralmente por uma equipa multidisciplinar de

especialistas, tendo como objetivo atingir e manter o nível máximo de independência do indivíduo e de funcionalidade na comunidade.

A Reabilitação Respiratória pode ser definida como um processo pelo qual os profissionais de saúde e especialistas, trabalhando em conjunto com o Pneumologista, com a pessoa portadora de doença pulmonar e a sua família, funcionam como equipa vocacionada para melhorar a capacidade funcional e qualidade de vida do utente.

Segundo a Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) (2011), pessoas de todas as fases da doença beneficiam de programas de exercícios de reabilitação com melhorias na tolerância ao exercício e gestão de sintomas de dispneia e fadiga. Os benefícios podem ser mantidos mesmo após um único programa de reabilitação pulmonar. A duração mínima de um programa de reabilitação efetivo é de seis semanas, quanto mais longo o programa mais eficazes os resultados. Os benefícios não diminuem depois do fim de um programa de reabilitação, mas se se mantêm os exercícios o estado de saúde das pessoas permanece acima dos níveis pré-reabilitação. De acordo com Cooke et al (2009), se nada for feito em continuidade aos programas de reabilitação respiratória executados em âmbito hospitalar, os efeitos obtidos com os mesmos dissipam-se em cerca de 6 meses, daí a importância de programas deste tipo em contexto comunitário.

No atual panorama da reforma dos cuidados de saúde primários em Portugal, com a criação das unidades de cuidados à comunidade, emerge a necessidade de Enfermeiros de reabilitação executarem programas de reabilitação respiratória na comunidade. Como Enfermeira Especialista em Reabilitação a exercer numa unidade de cuidados na comunidade, a investigadora é responsável por um programa de Enfermagem de Reabilitação à pessoa com DPOC. Este programa conta com a colaboração de pneumologistas, já está em fase de execução, no entanto necessita de melhor monitorização, sendo essa uma falha importante neste programa. Uma vez que faz parte das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação a avaliação da qualidade dos cuidados de Enfermagem nas vertentes de estrutura, processo e resultado, surge a necessidade de encontrar instrumentos que permitam monitorizar os ganhos em saúde das pessoas com DPOC.

O Questionário Clínico para a DPOC (CCQ de Clinical COPD Questionnaire) (Molen, 1999) é o primeiro instrumento clínico prático para ser usado para avaliação

de rotina do controle clínico do estado de saúde (sintomatologia, estado funcional e estado mental) relativamente às pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica. O CCQ (Molen, 1999) tem sido validado em vários países, não se encontrando ainda validado para a língua portuguesa.

A motivação para a realização deste estudo surgiu da necessidade de encontrar instrumentos de fácil aplicação, que permitam ao Enfermeiro de Reabilitação avaliar os resultados da sua prática e a evolução clínica da pessoa com DPOC, tendo em conta os diferentes domínios comprometidos pela doença. A adaptação do CCQ (Molen, 1999) para a língua portuguesa disponibilizá-lo-á para o uso de investigadores e profissionais de saúde em geral. Permite assim que este possa ser utilizado em programas de reabilitação respiratória.

O trabalho tem como objetivo aprofundar conhecimentos na área da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, na Reabilitação Respiratória e perceber qual o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na abordagem à pessoa com DPOC. Insere-se no âmbito do 2.º ano do I Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Enfermagem do Porto, a decorrer no ano letivo 2011/2012. Quanto à sua estrutura, encontra-se dividido em seis capítulos.

A primeira parte engloba dois capítulos de revisão teórica e enquadramento conceptual da temática em estudo. O primeiro capítulo faz uma abordagem teórica da doença pulmonar obstrutiva crónica no contexto de doença crónica e também aos cuidados de Enfermagem de Reabilitação no doente do foro respiratório, tendo em conta os contributos da teoria geral de Enfermagem de Dorothea Orem. No segundo capítulo, são abordados aspetos relacionados com as medidas de avaliação métrica do instrumento a ser adaptado.

A segunda parte do trabalho é constituída pela fase metodológica. No terceiro capítulo será explicado detalhadamente a finalidade e objetivos do estudo, será explanado o tipo de estudo realizado e abordadas as técnicas de amostragem, tratamento de dados utilizadas e considerações éticas. No quarto capítulo, serão apresentados e discutidos os resultados do estudo. Serão feitas as considerações finais como conclusão do trabalho.

1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O estudo que estamos a desenvolver pretende validar um instrumento que possibilite a monitorização e vigilância do estado de saúde da pessoa com DPOC. Neste capítulo, faremos uma abordagem à doença pulmonar obstrutiva crónica enquanto doença crónica, explanando as alterações fisiopatológicas associadas à doença. Seguidamente faremos a ponte entre esta problemática e os cuidados de Enfermagem de Reabilitação ao doente do foro respiratório, tendo em consideração os contributos da teoria geral de Enfermagem de Dorothea Orem.

1.1 – DPOC Como Doença Crónica

As doenças crónicas constituem a maior causa de morte e de invalidez a nível mundial. A sua incidência tem vindo a aumentar desde o início do século XX. A sua prevalência já ultrapassou, em muito, a doença aguda como principal causa de morbilidade e mortalidade nos países ocidentais. A OMS (2000) indica que, nos países desenvolvidos, cerca de metade da procura dos cuidados de saúde está relacionada com condições crónicas. Esta organização perspetiva que, em 2020, essas condições contribuirão em mais de 60% para a carga global das doenças. (Louro, 2009)

Doenças crónicas são todas as doenças de longo tempo e que não têm cura efetiva variando na gravidade e na extensão das suas consequências (Miguel e Borges, 2002 cit. por Louro, 2009). O seu tratamento enfatiza o controlo ou gestão da doença, não tendo como finalidade específica a cura, mas sim uma procura de alívio dos sintomas, a diminuição do sofrimento e prolongamento da vida.

Para Phipps (2003 p.145) *“Doença crónica não é por si só, uma realidade única, mas antes uma designação genérica que abrange doenças prolongadas, muitas vezes associadas a um certo grau de incapacidade... tem uma causa que produz sintomas e sinais num período de tempo variável, de curso longo, e da qual só há recuperação parcial.”*

Estima-se que atualmente 80% das pessoas com 65 anos de idade ou mais padecem de pelo menos uma doença crónica (Benjamim e Cluff, 2001 cit. por Louro, 2009) A doença crónica, seja de natureza física, mental ou de ambas, é uma das maiores causas de incapacidade, muitas vezes confundidos ou utilizados indiscriminadamente.

São poucos os fatores que as desencadeiam, sendo estes: o colesterol elevado, a hipertensão arterial, obesidade, o uso de tabaco e álcool. Uma mudança nos hábitos de vida tem um importante impacto na saúde e no desenvolvimento da doença, evitando períodos de agudização da mesma. Porque a doença crónica é complexa, uma abordagem holística é necessária. A prevenção passa por ações dirigidas ao indivíduo e às famílias, tendo sempre em conta o contexto, a situação económica, os valores, a cultura de cada família e indivíduo.

A doença pulmonar obstrutiva crónica é uma das principais causas de morbilidade crónica em todo o mundo, com conseqüente perda da qualidade de vida, sendo previsível que constitua uma das principais causas de morte nas próximas décadas. Esta doença é responsável pela elevada frequência de consultas médicas e de episódios de recurso ao serviço de urgência, assim como, por elevado número de internamentos, por vezes prolongados. (Leite, 2012).

A GOLD define DPOC como uma doença prevenível e tratável com uma componente extrapulmonar, que contribui para a gravidade da doença. É uma das principais causas de morbilidade crónica e mortalidade em todo o mundo (GOLD, 2011)

É uma doença respiratória crónica com grande impacto no mundo, que segundo a ODNR (2009) tem uma prevalência de 63,6 milhões de pessoas a nível mundial, 11,3 milhões deles na Europa, responsável por 3 milhões de mortes anuais no mundo, sendo a 4ª causa de morte, responsável por 5,36% dos óbitos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece a DPOC como a única doença crónica com tendência a aumentar, pelo menos até 2020. De acordo com a GOLD, até essa data a doença pulmonar obstrutiva crónica será a terceira maior causa de morte no mundo.

Segundo o relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, a DPOC é responsável por mais de 1,5 milhões de anos de vida perdidos no mundo, ajustados por incapacidade. Também o mesmo documento aponta a DPOC como a 5ª causa de incapacidade, a partir dos 60 anos, nos países de alto rendimento per

capita e a 7ª causa nos grupos etários entre os 0 e os 59 anos. De facto, Murray (1996, cit. por Cordeiro e Menoita, 2012) defende que, segundo o critério “Disability Adjusted Life Year” (DALY) ou seja, a soma de anos perdidos devido a mortes prematuras e aos anos vividos com incapacidade, a DPOC será a quinta causa de DALY’s no mundo em 2020. (Cordeiro e Menoita, 2012).

Em Portugal, em adultos com idade acima de 40 anos, a prevalência da DPOC é de 14,2%, chegando este valor a 18,7% na população do sexo masculino e a 10,5 na de sexo feminino. Nos fumadores ativos, a prevalência atinge os 17,9%. Estes dados foram descritos recentemente num estudo realizado na população portuguesa, num universo de 2.700.000 habitantes e vieram confirmar que a DPOC se encontra em crescimento e subdiagnosticada em Portugal. É, portanto, uma doença em crescimento no nosso país e, segundo o relatório de 2009 do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, a segunda causa de internamento por doença respiratória em Portugal. Os dados do Instituto Nacional de Estatística colocam a DPOC como a 5ª causa de morte por doença em Portugal depois das doenças cardio-cerebro-vasculares, diabetes, pneumonias e cancro do pulmão. (Cordeiro e Menoita, 2012).

“A DPOC define-se como uma doença caracterizada por obstrução ao fluxo aéreo e que resulta de uma bronquite crónica ou enfisema. A obstrução ao fluxo aéreo geralmente é progressivo, pode ser acompanhada por uma hiper-reatividade brônquica e pode ser parcialmente reversível.” (Phipps et al, 2003, p. 1115). Esta divide-se em duas entidades obstrutivas principais: a bronquite crónica e o enfisema.

A bronquite crónica é definida pela presença de tosse produtiva crónica, durante um mínimo de três meses por ano, pelo menos em dois anos consecutivos e em que outras causas tenham sido excluídas. É caracterizada fisiologicamente pela hipertrofia e hipersecreção das glândulas mucosas brônquicas e alterações estruturais dos brônquios e bronquíolos. (Phipps et al, 2003). É causada pela inalação de irritantes físicos ou químicos ou por infeções virais ou bacterianas. O irritante inalado mais frequente é o fumo do cigarro e o tabagismo acentuado parece ser a causa principal da doença. Pode também ser causada pela inalação de poeiras ou outros irritantes em ambiente profissional, mas a evidência desse fato não é conclusiva. (Phipps et al, 2003)

O enfisema define-se, patologicamente, pelas alterações destrutivas nas paredes alveolares e pelo alargamento dos espaços aéreos distais aos bronquíolos

terminais não respiratórios. Fisiologicamente é caracterizado pelo aumento da distensibilidade pulmonar, diminuição da capacidade de difusão e aumento da resistência das vias aéreas. A causa do enfisema não é conhecida, contudo a evidência sugere que as proteases libertadas pelos leucócitos polimorfonucleares ou pelos macrófagos alveolares são envolvidos na destruição do tecido conjuntivo dos pulmões. Este é primariamente constituído por elastina, colagénio e proteoglicanos, que podem ser lesados e destruídos por enzimas tais como proteases e elastases. Os desequilíbrios proteases-antiproteases e o fumo do cigarro destroem o tecido conjuntivo. O fumo do cigarro está também associado a metaplasia das células caliciformes e as bronquiolites, que contribuem para a obstrução das vias aéreas. Embora não se saiba quando é que o enfisema se inicia, parece decorrer muitos anos entre as alterações fisiopatológicas iniciais e o início de sintomas evidentes. (Phipps et al, 2003)

Não se sabe porque é que alguns fumadores desenvolvem bronquite e outros enfisema. Pensa-se que as diferenças na suscetibilidade e no tipo predominante da doença são influenciadas pela hereditariedade e por fatores ambientais ou da história da pessoa. (Phipps et al, 2003)

Conhecem-se vários fatores de risco para a DPOC: Tabagismo, infeções respiratórias, poluição atmosférica, fatores ocupacionais, género masculino, raça branca, situação socioeconómica com maior incidência nos trabalhadores manuais do que nos trabalhadores administrativos. (Phipps et al, 2003)

Os dados do Ministério da Saúde estimam que 32% da população geral seja tabagista, sendo que aproximadamente 5 a 7% dos tabagistas podem ser portadores de DPOC. Entre as pessoas portadoras de DPOC, 50% sofrem de limitações em suas atividades como consequências de deficits respiratórios.

São vários os autores que defendem que o tabaco representa 80 a 90% de risco de desenvolver a doença. (Kerkoski, 2007; Fernandes e Bezerra, 2006; Almeida e Ávila, 2003; Rodrigues e Cardoso, 1998;). Kerkoski (2007) alega que o uso do tabaco provoca cerca de 8,8% das mortes por ano no mundo, sendo que 38% das mortes estão relacionadas com as doenças respiratórias crónicas.

O prognóstico é influenciado pela idade de início, número de maços/ano e pelo nível de consumo de tabaco. Menezes (2007) acredita que o tipo de cigarro se relaciona com o risco de desenvolver bronquite crónica, estando o maior risco associado ao cigarro de fumo de corda (palheiro), seguido do de papel, sem filtro e

por último o com filtro. Também o tabagismo passivo pode contribuir para o aparecimento de sintomas respiratórios e DPOC.

A DPOC instala-se lenta e progressivamente, constatando-se que em muitas situações a pessoa só recorre aos serviços médicos numa fase já avançada da doença. Os sintomas da doença numa fase inicial podem ser de pouca relevância ou poderá mesmo ser assintomática. O diagnóstico clínico deve ser considerado a qualquer pessoa que apresente dispneia, tosse, expectoração, história de exposição a fatores de risco para a doença e/ou história familiar de DPOC (GOLD, 2011). Neste contexto clínico, a espirometria permitirá fazer o diagnóstico definitivo e objetivo, de modo a avaliar se há limitação de fluxo aéreo.

A espirometria é considerada o método mais fiável e reprodutível para avaliar a limitação do fluxo aéreo e deve ser realizada antes e após a administração de um broncodilatador, de preferência em fase estável. (Cordeiro e Menoita, 2012)

Segundo a GOLD (2011), a gravidade da limitação do fluxo aéreo (após a administração de um broncodilatador) divide-se em 4 estadios:

- GOLD 1 – Leve – Em que o $FEV_1 \geq 80\%$ do previsto
- GOLD 2 – Moderado – $50\% \leq FEV_1 < 80\%$ do previsto
- GOLD 3 – Severo – $30\% \leq FEV_1 < 50\%$ do previsto
- GOLD 4 – Muito severo – $FEV_1 < 30\%$ do previsto

Os objetivos da avaliação da pessoa com DPOC são determinar a gravidade da doença, o seu impacto no estado de saúde do indivíduo e o risco de eventos futuros, como exacerbações, internamentos e morte. Uma exacerbação da DPOC é definida como um evento agudo caracterizado pelo agravamento dos sintomas respiratórios da pessoa que vão para lá das variações normais do dia-a-dia e que levem a uma alteração da terapêutica. O risco de exacerbações aumenta à medida que a limitação do fluxo aéreo piora (GOLD, 2011).

Segundo Avşar et al (2012), as pessoas com DPOC relatam que experienciaram a perda de capacidade funcional e, como resultado, o seu estilo de vida mudou e as expectativas de vida diminuíram. Expressam a dificuldade que sentem em serem dependentes de outros, sendo neste aspeto que a Enfermagem tem um papel fundamental.

A DPOC é uma doença respiratória que evolui por exacerbações, que se caracterizam pelo agravamento dos sintomas e podem resultar em declínio da

função pulmonar e aumento da fraqueza muscular, sendo que a frequência destas exacerbações aumenta com a gravidade da doença. Neste sentido, a ação de Enfermagem varia, de acordo com Orem, entre o agir ou fazer para outra pessoa quando se dão as exacerbações da DPOC, levando a pessoa a uma grande situação de dependência, orientar e ensinar numa fase mais estável da doença, em programas de reabilitação, possibilitando à pessoa o saber gerir os seus sintomas da melhor forma, evitando assim recursos desnecessários aos serviços de urgência.

1.2 – Cuidados de Enfermagem de Reabilitação ao Doente do Foro Respiratório

“O Enfermeiro Especialista em Reabilitação tem definidas como unidades de competência, entre outras: Implementar as intervenções planeadas com o objetivo de otimizar e/ou reeducar as funções aos níveis (...) cognitivo, cardiorrespiratório, (...) implementando programas de reabilitação funcional cardiorrespiratória, (...) ensinar, demonstrar e treinar técnicas no âmbito dos programas definidos com vista à promoção do autocuidado e da continuidade de cuidados nos diferentes contextos (internamento/ domicílio/ comunidade).” (OE, 2010)

Impõe-se a necessidade da Enfermagem quando um adulto, criança ou idoso é incapaz ou apresenta limitações na provisão do autocuidado de forma contínua. Os cuidados de Enfermagem surgem assim quando as habilidades para cuidar são menores do que as exigidas para satisfazer uma necessidade de autocuidado identificada. A DPOC como doença crónica altera ao longo do tempo, e tendo em conta a progressão da doença, a capacidade das pessoas em suprir as suas necessidades em autocuidado das pessoas alteram-se. Devido à sintomatologia associada à doença, a pessoa necessita de aprender novas estratégias para realizar o seu autocuidado, sendo esta uma área de competência da Enfermagem de Reabilitação, como é descrito no artigo 4º do regulamento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de reabilitação (RCEEEER, 2010): que diz que as competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação são: “a) *Cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática dos cuidados; b) Capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou*

restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania; c) Maximizar a funcionalidade, desenvolvendo as capacidades da pessoa.”

“As limitações deixam as pessoas completa ou parcialmente incapazes de saber as condições existentes ou emergentes para o cuidado regulador de si próprias ou dos seus dependentes. Limitam, igualmente, a capacitação dos indivíduos e as suas necessidades de cuidado” (Taylor, 2004, p.217- 218).

A teoria geral de Enfermagem de Dorothea Orem descreve a necessidade dos cuidados de Enfermagem, baseando-se no equilíbrio entre necessidade de e capacidade para o autocuidado. Os cuidados de Enfermagem de Reabilitação seguem o mesmo princípio, sendo importante compreender quando e em que situações são necessários estes cuidados especializados. A atuação do Enfermeiro Especialista em Reabilitação sustenta-se na Teoria Geral de Enfermagem que se baseia na premissa que as pessoas podem cuidar de si próprios. Primariamente usada em reabilitação e cuidados primários, onde a pessoa é encorajada a ser independente o máximo possível, o modelo de Dorothea Orem é baseado na premissa de que todas as pessoas desejam cuidarem de si próprias.

Orem centra-se no conceito de autocuidado, o qual se define como o conjunto de ações desenvolvidas pelos indivíduos que visam a manutenção da vida, saúde e bem-estar contínuos e recuperação da doença. Partindo da evidência empírica, Orem – na formulação da sua teoria – compreendeu por que razão os indivíduos requerem ajuda e porque é necessária a Enfermagem, afirmando assim que *“Todos os indivíduos adultos e saudáveis têm capacidade de se autocuidar, (...) porém, quando por motivo de doença, falta de recursos ou fatores ambientais, a necessidade do indivíduo for superior à sua capacidade de o realizar surge a Enfermagem para ajudar o indivíduo a compensar o desequilíbrio existente”* (Orem cit. por Cunha et al, 2005, p.37).

Autocuidado é definido como uma atividade executada pelo próprio: *“Tratar do que é necessário para se manter, manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades da vida diária”* (ICN, 2010, p.41). Orem define o autocuidado como uma prática de atividades iniciadas e executadas pelos indivíduos, em seu benefício com o objetivo de preservar a vida, saúde e bem-estar, sendo que quando este é efetivamente concretizado conduz à manutenção da integridade estrutural, funcionamento e desenvolvimento humano. Já a ação do autocuidado reporta-se à capacidade humana ou poder de envolver-se no autocuidado, a qual é influenciada por determinados fatores, tais como:

idade, sexo, estado de desenvolvimento, estado de saúde, orientação sociocultural, fatores do sistema de atendimento de saúde, fatores ambientais. Por sua vez, demanda terapêutica define-se como o conjunto de ações de autocuidado a serem realizadas face às exigências identificadas do autocuidado, recorrendo a métodos válidos, operações e ações relacionadas (Bennet, Foster, 2000; Taylor, 2004).

Ao defrontar-se com as situações de dependência em tratar do que é necessário para a pessoa se manter, ou em preservar a saúde e bem-estar, a Enfermagem surge para ajudar a promover o autocuidado em déficit, proporcionando o máximo de autonomia. Neste seguimento, Orem advoga que o sistema de Enfermagem pode ser:

- a) Totalmente compensatório, caracterizando-se pela situação em que a pessoa está incapacitada de realizar as ações de autocuidado que exijam locomoção autodirigida e controlada, podendo ou não ser mantida a capacidade de julgamento.
- b) Parcialmente compensatório, que se caracteriza pela situação em que o Enfermeiro e a pessoa executam ações de autocuidado e possuem capacidade de julgamento acerca das mesmas;
- c) Apoio-educativo, a pessoa ou cuidador consegue executar e pode aprender a executar ações de autocuidado, adquirindo conhecimentos e habilidades através dos ensinamentos e treinos efetuados pelo Enfermeiro, auxiliando-o no autocuidado.

O sistema de Enfermagem apoio-educativo tem como objetivo ensinar e treinar habilidades às pessoas com DPOC e aos seus cuidadores, capacitando-os para o autocuidado e preparando-os para a gestão de sintomas e complicações associados à doença no seu domicílio, tornando-os agentes autônomos (Bennet, Foster, 2000).

Deste modo, pode dizer-se que a pessoa com DPOC, dependendo da evolução da sua sintomatologia, poderá estar perante um déficit do autocuidado, o qual se pode definir como a *“relação entre as propriedades humanas de necessidade de autocuidado terapêutico e a atividade de autocuidado na qual as capacidades de autocuidado constituintes desenvolvidas dentro da atividade de autocuidado não são operáveis ou adequadas ao conhecimento e preenchimento de alguns ou todos os componentes da necessidade de autocuidado terapêutico existente ou projetada”* (Taylor, 2004, p.216).

A educação é fundamental para um processo de reabilitação respiratória e deve abranger medidas preventivas e terapêuticas. A pessoa deve ser ensinada e responsabilizada pela gestão da sua doença. Deve ser incluído num programa de reabilitação respiratória uma componente de educação para a saúde onde seja explicado à pessoa com DPOC o que é a doença, como evolui e como a pessoa pode gerir a sintomatologia. É fundamental falar acerca da importância do exercício físico, uma vez que a tendência da pessoa com DPOC é descuidar a atividade física devido à dispneia associada. A evicção tabágica e a nutrição são aspetos importantes que o Enfermeiro Especialista em Reabilitação não deve também descuidar num programa de Reabilitação Respiratória.

Segundo Fernandes e Bezerra (2006), observa-se uma taxa de prevalência de desnutrição de 22 a 24% em pessoas com DPOC. O desequilíbrio entre a ingestão e o gasto energético parece ocorrer na maioria dos casos e fatores como a dificuldade em mastigar e deglutir, associados à dispneia, tosse, secreções e fadiga podem estar ligados a uma diminuição da ingestão. Por outro lado, o hipermetabolismo decorrente do aumento do trabalho dos músculos respiratórios poderá ser responsável pelo aumento do gasto energético. Assim, uma vez que a desnutrição provoca uma diminuição da elasticidade, da função pulmonar e da massa muscular respiratória, a terapia nutricional na DPOC é muito importante devido ao seu grande impacto na morbimortalidade da doença.

Deixar de fumar é, sem dúvida, a medida mais importante no controlo da doença. Quanto mais tarde for a interrupção do consumo do tabaco, menor o efeito sobre o prognóstico (Kaspper et al 2006). De acordo com a Direção Geral de Saúde (2009), os fumadores devem ser objeto de uma forte intervenção no sentido de abandonarem o hábito tabágico antes de iniciarem o programa de Reabilitação Respiratória, não sendo razoável, no contexto de uma gestão de recursos, incluir aquelas que continuam a fumar. O Enfermeiro de Reabilitação assume aqui o papel de aconselhamento, esclarecendo a pessoa sobre os malefícios do tabagismo, especificamente sobre como ele age no desenvolvimento dos sintomas e sinais da DPOC. É também importante esclarecer os fumadores não sintomáticos que a DPOC não é a única doença relacionada com o tabagismo. (Cordeiro e Menoita, 2012).

“A reeducação funcional respiratória dirigida às pessoas com DPOC tem como objetivo facilitar a eliminação das secreções, contribuindo para a desobstrução brônquica, diminuindo as suas repercussões funcionais,

nomeadamente os defeitos ventilatórios, bem como a interrupção do ciclo vicioso: retenção de secreções, infeção secundária, agudizações, deterioração progressiva que acaba por conduzir ao enfizema pulmonar, cor pulmonale e insuficiência respiratória.” (Heitor et al 1988 p.82 cit. por Cordeiro e Menoita, 2012).

Os componentes clássicos da reeducação funcional respiratória da pessoa com DPOC são os exercícios respiratórios de âmbito geral, o treino dos músculos respiratórios, dos membros superiores e inferiores e as técnicas de conservação de energia. (Cordeiro e Menoita, 2012).

Os cuidados de Enfermagem ao doente do foro respiratório variam desde a prevenção, o tratamento e a reabilitação. O Enfermeiro Especialista em Reabilitação assume um papel fundamental neste tipo de cuidados. É importante que os cuidados de Enfermagem sejam monitorizados e avaliados quer para atualização do processo de Enfermagem como para fins de investigação científica e consequente evolução da ciência.

2 – MEDIDAS DE AVALIAÇÃO MÉTRICA

De acordo com Ribeiro (2010), a investigação quantitativa caracteriza-se por se expressar através de entidades abstratas, ou seja, através de números e, neste tipo de investigação, a validade interna do estudo está muito dependente da produção desses números (validade e fidelidade dos instrumentos de recolha de dados). Porém, para a obtenção desses números tem que se recorrer a testes que possuam um conjunto de propriedades métricas que garantam que esse teste é uma medida, pois *“se não possuir essas propriedades a validade do desenho de investigação (validade interna) está comprometida e todos os resultados são irrelevantes”* (Ribeiro, 2010, p.79).

Segundo Ribeiro (2010, p. 92), *“o essencial para qualquer medição ser precisa é, primeiro, que meça o que se pretende medir e não outro aspeto diferente ou parecido (validade) e, segundo, que se a medição for repetida, nas mesmas condições, com os mesmos respondentes, o resultado encontrado seja idêntico (dentro de um erro aceitável - fidelidade)”*. As medidas devem obedecer a estes princípios.

A **fidelidade** refere-se à precisão e à constância das medidas obtidas com a ajuda de um instrumento de medida. *“Reporta-se à capacidade do instrumento medir de uma vez para a outra um mesmo objeto de forma constante (noção de reprodutibilidade das medidas). O instrumento de medida é fiel se ele dá resultados comparáveis em situações comparáveis.”* (Fortin, 2009, p.348) Fidelidade significa que quando se avaliam as mesmas pessoas com os mesmos testes, estes apresentem resultados semelhantes (Anastasi, 1990, cit. por Ribeiro, 2010).

A consistência interna é um tipo de fidelidade e representa a concordância existente entre todos os enunciados individuais que constituem o instrumento de medida (Fortin, 2009). Para testar a consistência interna, utiliza-se o coeficiente alfa (α) de Cronbach, que se baseia nas correlações possíveis entre dois conjuntos de itens dentro de um teste. Permite determinar até que ponto cada enunciado da

escala mede um dado conceito da mesma forma que os outros. Uma boa consistência interna deve exceder um α de 0,80, mas são aceitáveis valores superiores a 0,60, principalmente quando a escala apresenta um número reduzido de itens (Fortin, 2009; Ribeiro, 2010).

A reprodutibilidade refere-se à precisão e à constância das medidas obtidas com a ajuda de um instrumento de medida. Avalia a capacidade do instrumento medir em dois momentos diferentes um mesmo objeto de forma constante. O instrumento de medida é fiel se ele obtiver resultados comparáveis em ambos os momentos de avaliação, desde que sejam comparáveis (teste-reteste), ou seja, a aplicação do mesmo teste, num tempo posterior ao primeiro momento, tendo em conta que o intervalo de tempo entre os dois momentos é considerado uma variável importante (Fortin, 2009; Ribeiro, 2010). A aplicação do mesmo teste num segundo momento pode influenciar a capacidade de resposta do participante, se a aprendizagem for determinante no processo ou se isto implicar alterações na sua situação clínica. Para conhecer o coeficiente de estabilidade dos dados contínuos situados entre dois conjuntos de scores, utiliza-se habitualmente uma correlação. Um coeficiente de correlação elevado, ou seja, maior que 0,70, significa que as medidas mudaram pouco de uma vez para a outra. (Fortin, 2009)

Apesar da situação teste-reteste ser a mais usual, existem outras formas de testar a fidelidade, como o método das formas alternativas e o método de separação em metades. Esta técnica consiste em partir os enunciados de uma escala em duas metades tendo em vista compará-las entre si. Podem obter-se as medidas com a ajuda de uma repartição de enunciados pares e ímpares. As duas metades são apresentadas aos participantes e calcula-se o seu coeficiente de correlação. Se os scores das duas metades indicam uma correlação elevada, pode concluir-se sobre a consistência interna da escala de medida. No entanto, o coeficiente de correlação entre as duas metades dos enunciados tende a subestimar a fidelidade da escala no seu todo. Ora, estabeleceu-se estatisticamente que uma escala que compreende poucos enunciados é menos fiel que uma escala que comporta um grande número de enunciados (Polit e Beck, 2004, Laurencelle, 1998).

A **validade** de um instrumento é definida por Fortin (2009) como a propriedade de medir aquilo que é suposto medir e, para Ribeiro (2010), a validade refere-se ao que o teste mede e a como o faz, ou seja, é a garantia que o teste mede o que se pretende que meça. Segundo este autor, não é o teste que é

validado, mas sim as inferências e as conclusões a que se chegam com base na nota do teste, ou seja, a validade não é uma propriedade do teste, mas sim uma função do que a nota do teste mede. Segundo Murphy e Davidshofer (1998, cit. por Ribeiro, 2010), a validade tem quatro faces: a validade de conteúdo, a validade de constructo (incluindo a validade convergente e divergente), a validade preditiva e a validade concorrente (estas duas últimas agrupam-se na validade de critério).

A validade de conteúdo refere-se ao carácter representativo dos enunciados utilizados num instrumento para medir o conceito ou o domínio em estudo (Ribeiro, 2010). Para estabelecer a validade de conteúdo, procura saber-se até que ponto os enunciados de um instrumento de medida representam o conjunto dos enunciados em relação a um domínio particular. (Fortin, 2009). A validade de conteúdo procura avaliar se os itens ou as componentes da escala incorporam todos os aspetos do atributo a medir. Esta avaliação é realizada por um grupo de peritos através de um conjunto de passos interrelacionados; especificar o conteúdo do domínio ou constructo; determinar as áreas do conteúdo do domínio que são avaliadas por cada item e comparar a estrutura da escala com a estrutura do domínio. Corresponde à primeira etapa da validação, correspondendo a um processo mais teórico de julgamento e não tanto um processo metodológico de objetividade. Uma das formas mais adequadas para identificar o julgamento é através da análise de vários juízes especialistas no conteúdo do domínio em avaliação (Ribeiro, 2010). O investigador deve previamente fornecer ao grupo de peritos uma definição do problema ou conceito estudado. As informações dadas deverão permitir julgar da pertinência, da precisão e da representatividade dos enunciados. Waltz e Bausell, (1981) criaram um índice de validade de conteúdo (IVC) que os peritos utilizam para avaliar o conteúdo de cada enunciado ou de cada questão numa escala de medida compreendendo quatro pontos: 1 – não pertinente; 2 – pouco pertinente; 3 – pertinente; 4 – bastante pertinente. O índice de validade de conteúdo é definido como a proporção dos enunciados aos quais os peritos atribuíram uma pontuação de 3 e 4. Um índice de validade é aceitável se é igual ou superior a 0,80 (Waltz, Strickland e Lenz, 1991).

A validade de constructo diz respeito à capacidade de um instrumento medir o conceito ou o constructo definido teoricamente. *“Trata-se de verificar as relações teóricas subjacentes ao constructo de um instrumento.”* (Fortin, 2009 p. 357)

Este tipo de validade é dividida em dois tipos: a validade convergente, que consiste em comparar entre si dois ou mais instrumentos medindo o mesmo

conceito; e a validade divergente, que consiste em comparar os resultados obtidos por meio de dois ou mais instrumentos medindo conceitos diferentes. (Fortin, 2009)

A validade de critério refere-se à correlação entre um instrumento de medida e um outro instrumento (critério) que mede o mesmo fenômeno. “*O primeiro instrumento pode prever um resultado que produzirá um outro instrumento que mede o mesmo conceito no mesmo momento.*” (Fortin, 2009, p. 356). Indica a eficiência de um teste em prever o comportamento de um indivíduo numa dada situação (Anastasi, 1990, cit. por Ribeiro, 2010). As duas formas de validade ligadas ao critério são a validade concomitante e a validade preditiva.

Para Fortin (2009), a validade concomitante diz respeito à correlação entre duas medidas do mesmo conceito, tomadas ao mesmo tempo junto dos indivíduos. O grau de validade concomitante exprime-se por um coeficiente de correlação. Um coeficiente elevado indica que as duas escalas medem o mesmo conceito. A validade preditiva refere-se à correlação entre duas medidas de um mesmo conceito mais ou menos espaçadas no tempo. Reporta-se à capacidade de um instrumento para prever uma situação futura a partir de um resultado atual. O coeficiente de correlação dá conta da concordância entre a previsão e o resultado.

O questionário clínico para a DPOC (Anexo 1) é constituído por 10 itens que utilizam uma escala de medida do tipo Likert. Segundo Ribeiro, 2010 esta consiste numa série de afirmações em que os respondentes devem indicar a sua concordância ou discordância numa escala de intensidade. Não se devem utilizar escalas com cinco pontos. “*Reverendo a investigação, estes autores concluem que aumentando as opções de resposta aumenta a sensibilidade da escala e as propriedades métricas em geral.*” (Cummins e Gullone (2000) cit. por Ribeiro, 2010, p.88). O CCQ (Molen, 1999) contém sete pontos em cada item: zero representa a mínima limitação possível ou ausência de falta de ar e seis a máxima limitação possível ou quase sempre com falta de ar. Na parte metodológica deste trabalho analisamos em detalhe o questionário.

O instrumento foi desenvolvido pelo Professor Doutor. T. van der Molen, médico holandês que gentilmente concedeu autorização para a adaptação cultural do mesmo para este estudo. Quanto à tradução e validação linguística, esta foi executada pela empresa MAPI institute.

Quanto à sua aplicação, o CCQ (Molen, 1999) é bastante explicativo e simples para a maioria das pessoas o preencherem. O CCQ (Molen, 1999) leva cerca de dois minutos para ser concluído.

Se possível, a CCQ (Molen, 1999) deve ser administrado antes de qualquer discussão com um profissional de saúde (ou investigador). Se as pessoas discutirem o seu estado de saúde antes de completar o questionário pode haver influência no modo como a pessoa responde ao questionário.

Segundo Fortin (2009), um questionário pode ser administrado tanto face a face, como pelo telefone. Pode também ser autoadministrado, isto é, preenchido pelo respondente, sem ajuda.

O CCQ (Molen, 1999) tem sido validado culturalmente em vários países não se encontrando ainda validado para a cultura portuguesa.

3 – METODOLOGIA

Esta é a fase do trabalho em que são descritas pormenorizadamente todas as fases do estudo justificando-se as opções que tomamos. Serão abordados a finalidade e os objetivos do estudo, o tipo de estudo realizado, será feita uma descrição dos participantes, procedimentos de recolha de dados, procedimentos de análise de dados e considerações éticas.

3.1 – Finalidade e Objetivos

Para efeitos de investigação a utilização de questionários extensos é útil no sentido em que dá ao investigador muita informação válida. Muitos questionários deste tipo têm vindo a ser validados para diferentes línguas e culturas com o objetivo, entre outros, de serem utilizados em ensaios clínicos. Não obstante, na prática clínica torna-se difícil a gestão de tempo quando se visa a utilização de questionários extensos para a monitorização da evolução clínica da pessoa. Assim, são necessários questionários mais pequenos, fáceis de aplicar e que não requeiram profissionais experientes para o fazer, uma vez que Enfermeiros e outros profissionais de saúde não têm frequentemente experiência em investigação.

A maioria dos questionários existentes na área das doenças respiratórias, nomeadamente na DPOC, tendem a incidir sobre a área da qualidade de vida, com o objetivo de monitorizar e tratar alterações funcionais que seriam o mais importante para pessoas com DPOC. (Molen et al, 2003). Mais recentemente, diretrizes emanadas pela GOLD identificaram que os objetivos do tratamento de pessoas com DPOC são, não só questões relacionadas com a qualidade de vida, mas também melhoria da tolerância ao exercício e minimização de sintomas.

Assim, torna-se pertinente o desenvolvimento de um instrumento para a prática clínica. O questionário clínico da DPOC (Molen, 1999) surgiu a partir da prática clínica rotineira de profissionais de saúde ligados à pessoa com DPOC, onde foi reconhecido que os profissionais de saúde necessitam de uma ferramenta simples que os irá ajudar não apenas a identificar o estado clínico das vias aéreas, mas também limitação à atividade e disfunção emocional na pessoa.

O questionário clínico de DPOC (Molen, 1999) é o primeiro instrumento clínico prático para ser usado para a avaliação de rotina do controle clínico (estado funcional, sintoma e estado mental), relativa a pessoas com DPOC. Foi também construído com o objetivo de ser um instrumento de incentivo aos profissionais de saúde de não se concentrarem exclusivamente no estado das vias aéreas e tornarem-se mais conscientes das necessidades funcionais das pessoas. Na prática do Enfermeiro Especialista em Reabilitação este instrumento poderá ser uma mais-valia no sentido em que permite ao Enfermeiro estabelecer prioridades no seu plano de cuidados de acordo com as necessidades e dificuldades identificadas da pessoa com DPOC. Ou seja, se uma pessoa responde ao questionário e apresenta um score baixo no domínio dos sintomas mas alto no domínio do estado mental, o Enfermeiro Especialista em Reabilitação sabe que a sua atuação deverá incidir especialmente nesse domínio, não negligenciando os restantes.

Embora o CCQ (Molen, 1999) tivesse sido desenvolvido principalmente para utilização na prática clínica, foi reconhecido que um instrumento simples, cuidadosamente desenvolvido e validado também seria útil em ensaios clínicos e estudos de outras investigações para avaliar a adequação do tratamento e para avaliar o efeito das intervenções sobre os objetivos gerais das diretrizes GOLD. (Molen et al, 2003)

O objetivo do presente estudo é validar o CCQ (Molen, 1999) para a língua portuguesa na doença pulmonar obstrutiva crónica e o seu cruzamento com um instrumento já validado e frequentemente utilizado na prática dos profissionais de saúde nos cuidados à pessoa com DPOC em Portugal.

3.2 – Tipo de Estudo

O presente estudo é do tipo metodológico, com uma abordagem quantitativa.

O estudo metodológico difere de outros métodos de investigação, porque ele não inclui todas as etapas do processo de investigação. Não se interessa nem pelas relações entre a variável independente e dependente, nem pelo efeito da variável independente. Define-se mais como uma estratégia em várias etapas, tratando-se da elaboração ou validação de um instrumento de medida traduzido de uma outra língua. Quando um investigador valida um instrumento, deve assegurar-se que é: 1) aplicável a vários grupos de sujeitos na população em geral; 2)

apropriado às dimensões do conceito a medir; 3) fácil de utilizar e 4) suficientemente sensível para revelar mudanças no tempo (Fortin, 2009).

A análise quantitativa consiste em atribuir aos números um significado para a investigação que está a ser realizada, atribuem-se números a coisas, acontecimentos, etc. Ribeiro (2010) defende que este tipo de investigação se caracteriza por se expressar através de números ou entidades abstratas, que representam uma contagem, uma medição, um cálculo. A investigação quantitativa assenta no paradigma positivista que implica que se uma coisa existe ela pode ser medida. Este paradigma está orientado para os resultados e para a sua generalização (Fortin, 2009). Esta metodologia foi a utilizada pelo autor do questionário no seu desenvolvimento e parece-nos a mais adequada aos objetivos deste trabalho, pretendendo-se validar um instrumento de medida para a língua e cultura portuguesa, testando a validade e fidelidade do mesmo, ou seja, pretende-se saber se o instrumento mede o que é suposto medir e se mede sempre da mesma forma quando aplicado na população portuguesa

3.3 – Participantes

“A população é um conjunto de elementos que têm características comuns. O que se visa obter é que todos os elementos apresentem as mesmas características.” (Fortin, 2009, 311). A amostra deste estudo é constituída por pessoas a quem foi diagnosticado DPOC e que respeitaram os seguintes critérios de inclusão: 1) Condição estável, sem exacerbações ou infeções nos últimos 3 meses; 2) ausência de cardiopatia grave ou instável; 3) ausência de outras condições patológicas que possam influenciar no desempenho das atividades de vida diária (como doenças cerebrovasculares, ortopédicas ou reumáticas). Os critérios de exclusão foram: 1) ocorrência de exacerbação aguda durante o período das avaliações; 2) não compreensão ou não colaboração com relação aos questionários.

A amostra deste estudo foi não probabilística por escolha racional. Este tipo de amostra *“consiste em escolher certos indivíduos em função de um traço característico.”* (Fortin, 2009, p. 322). Para a obtenção da amostra foi solicitada a colaboração dos médicos de família e de pneumologistas de uma Unidade Local de Saúde, após aprovação do estudo pelo conselho de administração da instituição, foi-lhes pedido que escolhessem dentro da sua lista de pessoas, aqueles com as características pretendidas.

A amostra é composta por 58 elementos que cumprem com os critérios previamente definidos.

Segundo Ribeiro (2010), numa amostra não probabilística o número de participantes a incluir é ditado, normalmente, pelo número de variáveis a tratar. Tinsley e Tinsley (1987, cit. por Ribeiro, 2010) sugerem que uma regra a seguir é considerar 10 sujeitos, ou 5 sujeitos como o mínimo requerido por variável em análise. Tendo em conta o número de itens do instrumento a validar (10), a amostra pode ser composta por um mínimo de 50 até 100 pessoas, considerando-se assim a amostra deste estudo suficiente para a validação do questionário.

3.4 – Material

Foram utilizados neste estudo a escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL (Garrod, 2000)) e o Questionário Clínico para a DPOC (CCQ (Molen, 1999)). Ambas as escalas estão presentes nos anexos 2 e 1 respetivamente.

A LCADL (Garrod, 2000) é uma escala validada para a língua portuguesa que avalia a limitação pela dispneia durante as atividades da vida diária em pessoas com DPOC. Possui 15 itens de atividades da vida diária, divididos em quatro domínios: Cuidado pessoal (4 itens), doméstico (6), atividade física (2) e lazer (3). A pessoa relata o quanto a dispneia interfere nessas 15 atividades da vida diária escolhendo para cada atividade um valor de 0 a 5: 0 (não faço isso), 1 (não tenho falta de ar ao fazer), 2 (tenho falta de ar moderada), 3 (tenho muita falta de ar), 4 (desisti de fazer isso), 5 (preciso de ajuda para fazer ou que alguém faça por mim). É calculado um subscore para cada domínio e o score total é formado pela soma dos subscores dos 4 domínios. Valores mais altos na escala indicam maior limitação nas atividades da vida diária. (Pitta et al, 2008)

O CCQ (Molen, 1999) foi desenvolvido para avaliar o estado de saúde de pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica. Para o seu desenvolvimento o autor realizou entrevistas a pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica para reunir um conjunto de itens potencialmente relevantes para o tratamento da doença. As entrevistas tiveram lugar na Holanda e no Reino Unido e incluiu 34 pacientes no total. Foram transcritas e lidas por uma equipa que incluiu o autor, o co-autor e dois investigadores independentes.

Foram revistos outros questionários de avaliação da doença pulmonar obstrutiva crónica, identificados objectivos de tratamento das guidelines

internacionais e consultados clínicos envolvidos no tratamento de pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica.

Como resultado do processo descrito foi gerada uma lista com 16 itens, divididos em 3 domínios passíveis de serem úteis aos profissionais de saúde para conseguir o controlo da doença.

Para a redução de itens foi pedido a 77 clínicos internacionais, peritos no controlo da doença pulmonar obstrutiva crónica que ordenassem por nível de importância e classificassem cada um dos 16 itens de acordo com o seu nível de importância e utilizando uma escala que varia entre 1-extremamente importante e 5-indiferente. Foram obtidas 67 respostas. Os domínios estado funcional e sintomas foram considerados os mais importantes, no entanto, considerou-se pertinente incluir o domínio estado mental no questionário.

Desta forma verifica-se que o CCQ (Molen, 1999) está dividido em três domínios: sintomas (4 itens), estado funcional (4) e estado mental (2). As pessoas devem responder às questões do CCQ (Molen, 1999) baseando-se na sua experiência nos últimos 7 dias numa escala do tipo Likert que assume os seguintes valores: 0) nunca ou nada limitado/a, 1) quase nunca ou muito ligeiramente limitado/a, 2) algumas vezes ou ligeiramente limitado/a, 3) bastantes vezes ou moderadamente limitado/a, 4) muitas vezes ou muito limitado/a, 5) muitíssimas vezes ou extremamente limitado/a e 6) quase sempre ou totalmente limitado/a ou incapaz de as fazer. O score total é calculado somando os 10 itens e dividindo o total por 10. É também possível calcular os scores de cada um dos três domínios. O score do CCQ (Molen, 1999) poderá assumir os valores 0 (muito bom estado de saúde); 1 e 2 (bom estado de saúde); 3 (Razoável estado de saúde); 4 e 5 (Mau estado de saúde) e 6 (estado de saúde extremamente mau).

Os itens do CCQ (Molen, 1999) tratam-se portanto de variáveis qualitativas ordinais por serem transformadas em números com uma escala de Likert. Isto terá implicações na escolha do coeficiente de correlação a utilizar.

Baseado na sua experiência e na dos seus pares, o autor entendeu que o período mais indicado para a reavaliação de uma pessoa é um intervalo de 7 dias, considerando ainda que no máximo a pessoa deve ser reavaliado em 15 dias, sob pena de se manifestarem alterações graves no estado de saúde dos mesmos. A versão de 24 horas surge com o objetivo de avaliar a pessoa em situações de exacerbações agudas em que a terapia carece de ser ajustada.

Tendo em conta os objetivos e pressupostos deste estudo, procedeu-se à validação da versão de 7 dias, uma vez que esta é a versão mais indicada para os cuidados de saúde primários e programas de reabilitação respiratória na comunidade.

A tradução do CCQ (Molen, 1999) para português foi realizada por uma empresa especializada em traduções de instrumentos (MAPI institute) que utilizou o processo de duas traduções e uma retroversão. O resultado dessa retroversão foi analisado em painel de peritos e foi realizado um pré-teste em 5 pessoas com DPOC não tendo daí resultado nenhuma alteração ao questionário original.

3.5 – Procedimentos de Recolha de Dados

Foi solicitada ao autor do CCQ (Molen, 1999) a autorização para a utilização do instrumento no estudo. Após a autorização concedida foi pedida autorização para a realização do estudo ao conselho de administração da Unidade Local de Saúde.

Foram marcadas reuniões com a diretora de serviço de pneumologia e os coordenadores de algumas unidades de saúde familiar e unidades de cuidados de saúde personalizados da unidade local de saúde. Nestas reuniões foram explicados os objetivos do estudo e pedida colaboração no sentido de nos serem encaminhados pessoas com o diagnóstico de DPOC e que respeitassem os critérios de inclusão e exclusão.

Uma vez facultadas as listas de pessoas para serem aplicados os questionários foram realizados contatos telefónicos aos participantes entre os meses de Abril e Junho de 2012. Segundo Fortin (2009) os questionários podem ser administrados tanto face-a-face como pelo telefone, sendo esta última opção bastante difundido permitindo o acesso a um maior número de respondentes. Tendo em conta o diagnóstico de DPOC das pessoas desta amostra em que as limitações provocadas pela dispneia em repouso e de esforço são frequentes, optou-se por este método por forma a reduzir o número de recusas em participar no estudo. Isto porque o facto de as pessoas terem de se deslocar ao centro de saúde da área para a administração do questionário face a face poderia levar a recusas na participação no estudo devido à dificuldade na deslocação associada à sintomatologia. Em ambos os casos a investigadora comunica verbalmente com o respondente. Também Ribeiro (2010) refere este método como possível na aplicação de instrumentos deste tipo.

Nos contatos telefônicos foi explicado e pedida a colaboração no mesmo. Uma vez dado o consentimento informado para a participação no estudo foram aplicados ambos os questionários, CCQ (Molen, 1999) e LCADL (Garrod, 2000). A todos foi pedida a autorização para um possível segundo contato telefônico com o objetivo de voltar a aplicar um dos questionários. Não lhes foi dito quanto tempo seria de intervalo nem se deu a certeza de que seriam contactados para que não houvesse influência nas respostas da segunda vez relacionada com a memorização das questões. A um grupo aleatório de 20 participantes voltou-se a entrar em contacto após 15 dias para efetuar o reteste do instrumento. Para Ribeiro (2010) na situação de teste-reteste o teste é passado aos mesmos indivíduos, num momento e de novo passado algum tempo. O tempo de intervalo considerado é uma variável importante por várias razões. No desenvolvimento do CCQ (Molen, 1999) o autor realizou o reteste do instrumento com avaliações espaçadas em 15 dias a um subgrupo de 20 pessoas. Este intervalo de tempo deve ser suficiente para impedir a memorização do instrumento mas que não torne provável a alteração do estado de saúde devido a agudizações ou alterações na terapêutica. No contato para reteste foi apenas aplicado o CCQ (Molen, 1999).

3.6 – Procedimentos de Análise de Dados

As respostas aos questionários foram introduzidas numa base de dados criada para o efeito no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 18.0. Uma escala de Likert, deve ser tratada em SPSS como variável ordinal, mesmo se tratando de uma variável qualitativa. Esta variável qualitativa assume um valor numérico e para ser correlacionada deve utilizar-se o coeficiente de correlação de Spearman.

Com o objetivo de obter um conhecimento mais amplo das características da amostra estudada, foram inicialmente utilizadas medidas da estatística descritiva como frequências absolutas e relativas. Segundo Fortin (2009) a distribuição de frequências consiste em dispor em quadro os valores numéricos por ordem crescente e calcular o número de vezes que cada valor aparece nos dados, ou seja, permite-nos determinar quantas vezes determinada resposta foi dada pelas pessoas quando lhes foi aplicado o CCQ (Molen, 1999). A frequência absoluta corresponde ao número de respostas com um determinado valor, já a frequência relativa corresponde à divisão da frequência absoluta pelo número total de dados, multiplicando o resultado por 100.

Foram também utilizadas medidas de tendência central como médias aritméticas, medianas e modas. Segundo Fortin (2009), estas medidas são procedimentos estatísticos que descrevem a modalidade ou o valor mais frequente numa dada série, cuja característica é situar-se ao centro de uma distribuição. A média é a medida de tendência central que corresponde à soma de um conjunto de valores dividida pelo número total de valores, a mediana é o valor que divide em duas a distribuição de uma variável, isto é, o valor sob o qual se situam 50% dos casos, a moda é o valor que aparece mais vezes numa distribuição de frequências. Na análise item a item apenas foi tido em consideração a moda, uma vez que a média e mediana de variáveis qualitativas não fazem sentido. No entanto, tendo em conta a forma de analisar o score total e de cada domínio do CCQ (Molen, 1999) faz sentido analisar as três medidas de tendência central dos scores total e de cada domínio.

As medidas de dispersão permitem dar conta das diferenças individuais entre os membros de uma amostra. Fornecem informações sobre a forma como os scores se distribuem em torno da média. Assim, decidiu-se avaliar também o desvio padrão e a variância. A variância refere-se à extensão ou à dispersão dos scores de uma distribuição em relação à média, o desvio padrão é a raiz quadrada da variância e tem em conta a distância de cada um dos scores numa distribuição em relação à média do grupo. Avaliou-se também o resultado máximo e mínimo para cada item.

A consistência interna de cada domínio e do total do CCQ (Molen, 1999) foi avaliada determinando o coeficiente α de Cronbach, que intercorrelaciona todos os itens do instrumento.

Para avaliar a validade de critério é necessário proceder a uma correlação entre o CCQ (Molen, 1999) e um instrumento que seja já utilizado na prática dos profissionais de saúde e que esteja devidamente validado, tendo sido selecionada a LCADL (Garrod, 2000) pelas suas características anteriormente abordadas.

A validade de critério concomitante foi avaliada através da correlação de Spearman. Correlacionaram-se os scores totais e de cada domínio dos dois instrumentos. O coeficiente de correlação de Spearman varia entre -1 e 1. Quanto mais próximo estiver destes extremos, maior será a associação entre as variáveis. O sinal negativo da correlação significa que as variáveis variam em sentido

contrário, isto é, as categorias mais elevadas de uma variável estão associadas a categorias mais baixas da outra variável.

<u>Valor</u>	<u>Correlação</u>
1	Perfeita
$0,95 \geq r < 1$	Muito forte
$0,60 \geq r < 0,95$	Forte
$0,50 \geq r < 0,60$	Moderada
$0,20 \geq r < 0,50$	Fraca
$0,10 \geq r < 0,20$	Muito fraca
0	Ausente
$-0,10 \geq r < -0,20$	Muito fraca
$-0,20 \geq r < -0,50$	Fraca
$-0,50 \geq r < -0,60$	Moderada
$-0,60 \geq r < -0,95$	Forte
$-0,95 \geq r < -1$	Muito forte
-1	Perfeita

Quadro 1 - Classificação dos valores do coeficiente de correlação (Ribeiro, 1999)

A validade de conteúdo foi avaliada solicitando o parecer de peritos na área da doença pulmonar obstrutiva crónica, através do envio do questionário a 5 enfermeiros especialistas em reabilitação e médicos especialistas em medicina geral e familiar, todos com experiência no tratamento de pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica. Estes deveriam pontuar cada item do questionário de acordo com o índice de validade de conteúdo, explicado anteriormente.

O teste de Wilcoxon foi utilizado para avaliar a reprodutibilidade do instrumento, correlacionando as médias dos questionários aplicados em dois momentos às mesmas pessoas. Tivemos o cuidado de questionar as pessoas acerca da existência ou não de exacerbações da sua DPOC, ninguém referiu ter tido alguma agudização do seu estado de saúde.

Nas validações já efetuadas do CCQ (Molen, 1999) para outras línguas para testar a qualidade da reprodutibilidade foi utilizado o Coeficiente de Correlação

Infraclasse (ICC do inglês Intraclass correlation coefficient) ou coeficiente de reprodutibilidade (R). Segundo Pinto, J. et al (2012) este coeficiente é uma estimativa da fração da variabilidade total de medidas devido a variações entre os indivíduos. O ICC é equivalente à Estatística K para variáveis contínuas e ambos tomam os mesmos valores, de 0 a 1. Quando o ICC é igual a 0 o estudo não é reprodutível (ou seja, há uma grande variabilidade intra-observador mas não há variabilidade inter-observador), quando o ICC é igual a 1, o estudo é reprodutível ao máximo (ou seja, não há variabilidade intra-observador mas há uma grande variabilidade inter-observador). A interpretação dos valores do ICC é a seguinte: Se o valor de ICC é inferior a 0,4 a reprodutibilidade é pobre; Se o valor de ICC está entre 0,4 e 0,75 a reprodutibilidade é satisfatória; Se o valor de ICC é superior a 0,75 a reprodutibilidade é excelente. O cálculo do valor do ICC obtém-se dividindo o valor da variação entre os indivíduos (V_b), pela variação total (V_t), que inclui a variação entre indivíduos e a variação não pretendida, ou seja, o erro (V_e). (Pinto, J. et al, 2012)

Neste estudo, optou-se por achar também o ICC de modo a ser possível avaliar a qualidade da reprodutibilidade e também estabelecer uma comparação com os estudos semelhantes já efetuados.

3.7 – Considerações Éticas

Na investigação em saúde deparamo-nos com um grupo amostral de pessoas doentes, objeto de investigação, deste modo as considerações éticas deverão ser levadas em conta desde o início do estudo. O respeito pelos direitos das pessoas deve ser orientador de toda a planificação da investigação.

Neste estudo foram respeitados os princípios do consentimento livre e esclarecido através da leitura inicial de uma carta de apresentação da investigação e do investigador, após a qual a pessoa aceita ou se abstém de participar no estudo. Apenas 3 pessoas recusaram a participação no estudo.

Foi pedida a autorização da utilização do CCQ (Molen, 1999) ao autor, que a concedeu para este estudo.

O pedido para a realização do estudo ao conselho de administração da unidade local de saúde foi também alvo de um parecer favorável da comissão de ética da mesma instituição.

4 – RESULTADOS

Nesta parte do trabalho são apresentados os resultados do estudo. Serão mostrados resultados da análise estatística e caracterizada a amostra utilizada. Serão também expostos resultados relativos à validade e fidelidade do instrumento.

4.1 – Caracterização da Amostra

O número da amostra (n) é 58, ou seja, 58 pessoas que cumpriam com os critérios de inclusão e exclusão da amostra participaram no estudo respondendo aos questionários. Não se verificou presença de itens com respostas omissas.

CCQ	Média	Desvio Padrão	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo
Domínio Sintomas	2,5	1	2,3	2	0,5	5,3
Domínio Estado Mental	3,4	1,6	3,5	3	0	6
Domínio Estado Funcional	2,5	1	2,5	3	0,25	4,5
Total CCQ	2,7	0,8	2,7	2,7	0,6	4,5
n=58						

Quadro 2 - Medidas de tendência central e de dispersão de acordo com os diferentes domínios do CCQ (Molen, 1999)

Estes valores têm apenas um significado estatístico, pois tratando-se de variáveis qualitativas ordinais não podemos encontrar a média entre elas. Não existe a média entre “quase nunca” e “algumas vezes”.

Através da análise destes dados, verificamos que a maior parte dos respondentes têm, segundo o CCQ (Molen, 1999), um estado de saúde razoável/bom, situando-se a média das suas respostas ao questionário no valor 2,7. Segundo a média dos scores, o pior estado de saúde está entre o valor 4 e 5 da escala de Likert (*Max.=4,5*), considerando-se um estado de saúde mau.

Consideramos a amplitude significativa, uma vez que as pessoas que participaram no estudo variam quanto ao seu estado de saúde entre o muito bom/bom estado de saúde e o mau estado de saúde (*Mín. total=0,6; Max. total=4,5*).

Podemos constatar no Quadro 2 que em média as respostas ao domínio sintomas situaram-se entre 2 e 3, ou seja, entre algumas vezes e bastantes vezes. A resposta mais observada foi 2, algumas vezes.

Relativamente ao domínio estado mental, verifica-se que em média as respostas a este domínio situaram-se entre 3 e 4, ou seja, entre bastantes vezes e muitas vezes. A resposta mais observada foi 3, algumas vezes. No Quadro 2 verificamos também que nos itens do domínio estado mental a variância é maior, com *Mín.=0* e *Max.=6*.

No domínio Estado Funcional constata-se que em média as respostas ao questionário variam entre 2 e 3, ou seja, entre ligeiramente limitado/a e moderadamente limitado/a. A resposta mais observada foi 3, moderadamente limitado/a.

Classes de valores do score final do CCQ	Frequência absoluta (f)	Frequência relativa (%)	Frequência relativa acumulada (%)
[0 – 1,7]	7	12	12
[1,8 – 2,3]	13	22,3	34,3
[2,4 – 2,9]	16	27,5	61,8
[3,0 – 3,4]	14	24	85,5
[3,5 – 4,5]	8	14	100
Total	58	100,0	
n=58			

Quadro 3 - Frequências Absolutas e Relativas dos valores do score final do CCQ (Molen, 1999) por classes

Analisando as frequências absolutas e relativas do score final é relevante salientar que 14% das médias dos scores ultrapassam o valor 3,5, ou seja, apenas esta percentagem de pessoas apresentam um estado de saúde mau e/ou muito mau segundo o CCQ (Molen,1999).

Domínio Sintomas

Domínio Sintomas	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Bastantes Vezes	Muitas Vezes	Muitíssimas Vezes	Quase Sempre
	1- Em média nos últimos 7 dias com que frequência se sentiu com falta de ar quando não estou a fazer nenhuma atividade física?	f=22 37,9%	f=15 25,9%	f=13 22,4%	f=5 8,6%	f=2 3,4%	f=1 1,7%
2. Em média nos últimos 7 dias com que frequência se sentiu com falta de ar quando faço atividades que requerem esforço físico?	f=1 1,7%	f=3 5,2%	f=12 20,7%	f=18 31%	f=14 24,1%	f=2 3,4%	f=8 13,8%
5. Em média nos últimos 7 dias com que frequência tossiu?	f=3 5,2%	f=9 15,5%	f=17 29,3%	f=4 6,9%	f=18 31,0%	f=2 3,4%	f=5 8,6%
6. Em média nos últimos 7 dias com que frequência teve expetoração?	f=7 12,1%	f=19 32,8%	f=9 15,5%	f=4 6,9%	f=11 19%	f=1 1,7%	f=7 12,1%
n=58							

Quadro 4 - Frequências Absolutas e Relativas dos itens do domínio **sintomas**

Fazendo agora uma análise por domínios tendo em conta a frequência absoluta (f) e frequência relativa (%) dos dados, iniciando pelo domínio sintomas, verificamos que de acordo com a Tabela 4 37,9% da amostra nunca sentiu falta de ar quando não está a fazer nenhuma atividade física nos últimos 7 dias. Apenas 1,7% refere que sentiu sempre falta de ar nesta situação nos últimos 7 dias. Verificamos que a esmagadora maioria das respostas não ultrapassam o “algumas vezes”.

Verifica-se que 31% das pessoas referem ter tido falta de ar nos últimos 7 dias quando fazem atividades que requerem esforço físico. Apenas uma pessoa referiu que nunca sentiu falta de ar nesta situação nos últimos 7 dias. Neste item, ao contrário do primeiro, nota-se que a maioria das respostas se concentra nos valores indicativos de pior estado de saúde.

Verifica-se que metade da amostra refere que não tossiu mais do que “algumas vezes” nos últimos 7 dias, no entanto a maior parte das pessoas ($f=18$) refere tê-lo feito muitas vezes.

Apenas 5,2% refere nunca ter tossido nos últimos 7 dias.

Quanto à presença de expetoração nos últimos 7 dias, a maior parte da amostra ($f=19$) refere quase nunca ter tido. No entanto 13,8% da amostra tem tido expetoração muitíssimas vezes ou quase sempre.

Domínio Estado Mental

Domínio Estado Mental	Nunca	Quase Nunca	Algumas Vezes	Bastantes Vezes	Muitas Vezes	Muitíssimas Vezes	Quase Sempre
3. Em média nos últimos 7 dias com que frequência se sentiu preocupado(a) em ficar constipado ou que a sua respiração piorasse?	$f=3$ 5,2%	$f=5$ 8,6 %	$f=8$ 13,8 %	$f=7$ 12,1%	$f=10$ 17,2%	$f=8$ 13,8%	$f=17$ 29,3%
4. Em média nos últimos 7 dias com que frequência se sentiu triste (em baixo) devido aos seus problemas respiratórios?	$f=9$ 15,5%	$f=9$ 15,5%	$f=6$ 10,3%	$f=7$ 12,1%	$f=9$ 15,5%	$f=12$ 20,7%	$f=6$ 10,3%
$n=58$							

Quadro 5 - Frequências Absolutas e Relativas dos itens do domínio **estado mental**

Da análise do Quadro 5, constata-se que a maioria das pessoas (29,3%) se sente quase sempre preocupado com o facto do seu estado de saúde piorar. Apenas 3 respondentes (5,2%) referem nunca se preocupar com essa questão.

Neste item, verifica-se que a resposta mais frequente ($f=12$) foi que a pessoa se sente muitíssimas vezes triste (ou em baixo) devido aos seus problemas respiratórios, no entanto, o valor médio situa-se próximo da resposta bastantes vezes.

Salienta-se o facto de cerca de 60% dos respondentes referem que nos últimos 7 dias se sentiram pelo menos algumas vezes tristes ou em baixo devido aos seus problemas respiratórios.

Domínio Estado Funcional

Domínio Estado Funcional	Nada Limitado/a	Muito Ligeiramente Limitado/a	Ligeiramente Limitado/a	Moderadamente Limitado/a	Muito Limitado/a	Extremamente Limitado/a	Totalmente Limitado/a ou Incapaz de as fazer
Em média nos últimos 7 dias até que ponto se sentiu limitado(a) nestas atividades devido aos seus problemas respiratórios:							
7. Atividades que requerem um esforço físico considerável (tais como subir escadas, apressar-se, fazer desporto)?	f=0 0%	f=7 12,1%	f=4 6,9%	f=11 19%	f=14 24,1%	f=17 29,3%	f=5 8,6%
8. Atividades físicas moderadas (tais como andar, fazer tarefas em casa, carregar coisas)?	f=3 5,2%	f=9 15,5%	f=15 25,9%	f=19 32,8%	f=9 15,5%	f=1 1,7%	f=2 3,4%
9. Atividades diárias em casa (tais como vestir-se, lavar-se)?	f=12 20,7%	f=14 24,1%	f=15 25,9%	f=10 17,2%	f=4 6,9%	f=0 0%	f=3 5,2%
10. Atividades sociais (tais como conversar, estar com crianças, visitar amigos/familiares)?	f=11 19%	f=16 27,6%	f=18 31%	f=9 15,5%	f=4 6,9%	f=0 0%	f=0 0%
n=58							

Quadro 6 - Frequências Absolutas e Relativas dos itens do domínio **estado funcional**

Verifica-se que cerca de 80% da amostra se sente entre moderadamente limitado/a a totalmente limitado/a em atividades que requerem um esforço físico considerável nos últimos 7 dias. A maioria das pessoas (f=17) refere ter-se sentido extremamente incapacitado e 5 pessoas assumem sentirem-se totalmente limitado/as nos últimos 7 dias quando realizam ou tentam realizar este tipo de atividades.

Verifica-se que quanto a atividades físicas moderadas a limitação sentida pelas pessoas da amostra é menor, as respostas mais escolhidas são ligeiramente limitado ($f=15$) e moderadamente limitado ($f=19$). Cerca de 80% da amostra refere não se sentir mais do que moderadamente limitado neste tipo de atividades.

Relativamente às atividades diárias em casa, pela análise da tabela 6, verifica-se que as respostas se concentram nos valores mais baixos da escala de Likert com cerca de 70% das respostas.

Apenas 12,1% refere ter-se sentido muito ou totalmente limitado/a neste tipo de atividades nos últimos 7 dias.

A par das respostas ao item anterior, também quando se questiona a limitação sentida nas atividades sociais se verifica uma elevada percentagem de respostas (cerca de 77%) concentradas nos valores mais baixos da escala de Likert.

O valor mais elevado foi 4 (muito limitado/a) com apenas 4 respostas ($f=4$).

De seguida passaremos a analisar cada um dos diferentes itens do questionário.

CCQ	Média	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
Em média nos últimos 7 dias com que frequência se sentiu						
1- Com falta de ar quando não estou a fazer nenhuma atividade física?	1,2	1	0	0	6	1,3
2.Com falta de ar quando faço atividades que requerem esforço físico?	3,4	3	3	0	6	1,5
3.Preocupado(a) em ficar constipado ou que a sua respiração piorasse?	3,9	4	6	0	6	1,9
4.Triste (em baixo) devido aos seus problemas respiratórios?	3	3	5	0	6	2
5. Em média nos últimos 7 dias com que frequência tossiu?	2,9	2,5	4	0	6	1,6
6. Em média nos últimos 7 dias com que frequência teve expetoração?	2,4	2	1	1	6	1,5
Em média nos últimos 7 dias até que ponto se sentiu limitado(a) nestas atividades devido aos seus problemas respiratórios:						
7.Atividades que requerem um esforço físico considerável (tais como subir escadas, apressar-se, fazer desporto)?	3,8	4	5	1	6	1,5
8.Atividades físicas moderadas (tais como andar, fazer tarefas em casa, carregar coisas)?	2,6	3	3	0	6	1,3
9.Atividades diárias em casa (tais como vestir-se, lavar-se)?	1,9	2	2	0	6	1,5
10.Atividades sociais (tais como conversar, estar com crianças, visitar amigos/familiares)?	1,7	2	2	0	4	1,2
n=58						

Quadro 7 - Medidas de tendência central e dispersão de todos os itens do CCQ (Molen, 1999)

Verifica-se que os itens 2, 8, 9 e 10 apresentam valores da média, moda e mediana muito semelhantes como podemos observar no Quadro 7. Podemos depreender é que as respostas a estes itens nos indicam uma homogeneidade da amostra quanto à sua falta de ar e limitação relativamente a estas situações.

Deteta-se que no domínio estado funcional (particularmente nos Itens 7, 10) os valores máximo e mínimo são diferentes dos valores dos restantes domínios, ficando as respostas mais concentradas nos itens indicadores de pior estado de saúde (Item 7) e melhor estado de saúde (Item 10).

Note-se que o desvio padrão é maior nos itens do domínio estado mental (3 e 4) e este é também o domínio que apresenta médias mais altas, ou seja, em que as respostas indicam um razoável/mau estado de saúde.

O item 6, pertencente ao domínio dos sintomas, é o que apresenta uma maior amplitude nas respostas.

4.2 – Verificação da Validade e Fidelidade

		Score total CCQ	Score LCADL total
Score total CCQ	Coefficiente de Correlação de Spearman	1,000	0,602**
	Significância	.	0,000
	<i>N</i>	58	58
Nota **. A correlação é significativa a um nível de 0.01.			

Quadro 8 – Coeficiente de Correlação de Spearman entre score total CCQ (Molen, 1999) e score total LCADL (Garrod, 2000)

Pela análise do Quadro 8, podemos aferir que existe uma correlação forte positiva bastante significativa entre o score total do CCQ (Molen, 1999) e o score total da LCADL (Garrod, 2000) ($r=0,602$; $n=58$; $p=0,0001$).

De seguida analisaremos a correlação entre os vários domínios de ambas as escalas utilizadas no estudo.

		Score LCADL total	LCADL domínio cuidado pessoal	LCADL domínio cuidados domésticos	LCADL domínio atividade física	LCADL domínio lazer
Score total CCQ	Coeficiente de Correlação de Spearman	0,602**	0,597**	0,174	0,445**	0,674**
	Significância	0,000	0,000	0,191	0,000	0,000
CCQ domínio sintomas	Coeficiente de Correlação de Spearman	0,287*	0,255	0,066	0,076	0,346**
	Significância	0,029	0,054	0,620	0,569	0,008
CCQ domínio estado mental	Coeficiente de Correlação de Spearman	0,348**	0,388**	0,084	0,321*	0,334*
	Significância	0,007	0,003	0,530	0,014	0,010
CCQ domínio estado funcional	Coeficiente de Correlação de Spearman	0,675**	0,618**	0,217	0,568**	0,724**
	Significância	0,000	0,000	0,101	0,000	0,000
Nota: ** Nível de significância ao nível 0,01; * Nível de significância ao nível 0,05						

Quadro 9 – Coeficiente de Correlação de Spearman entre os vários domínios do CCQ (Molen, 1999) e LCADL (Garrod, 2000)

Pela análise do Quadro 9, verifica-se que nem todos os domínios apresentam uma correlação significativa.

Da análise dos dados apresentados verifica-se que existe uma correlação forte positiva bastante significativa entre o domínio estado funcional do CCQ (Molen, 1999) com o score total da LCADL (Garrod, 2000) ($r=0,68$; $p=0,0001$); e especificamente com o domínio cuidado pessoal da LCADL (Garrod, 2000) ($r=0,62$; $p=0,0001$) e o domínio lazer da LCADL (Garrod, 2000) ($r=0,72$; $p=0,0001$). Com o domínio atividade física da LCADL (Garrod, 2000) a correlação é positiva moderada ($r=0,57$; $p=0,0001$).

Seguidamente procedemos à análise da consistência interna do instrumento.

<i>Alfa de Cronbach</i>	N de Itens
0,701	10

Quadro 10 – Consistência interna do CCQ (Molen, 1999)

Tendo em conta o número reduzido de itens considera-se o resultado como uma consistência interna aceitável.

CCQ	<i>Alfa de Cronbach se item eliminado</i>
Em média nos últimos 7 dias com que frequência se sentiu	
1- Com falta de ar quando não estou a fazer nenhuma atividade física?	0,66
2. Com falta de ar quando faço atividades que requerem esforço físico?	0,65
3. Preocupado(a) em ficar constipado ou que a sua respiração piorasse?	0,72
4. Triste (em baixo) devido aos seus problemas respiratórios?	0,64
5. Em média nos últimos 7 dias com que frequência tossiu?	0,72
6. Em média nos últimos 7 dias com que frequência teve expetoração?	0,73
Em média nos últimos 7 dias até que ponto se sentiu limitado(a) nestas atividades devido aos seus problemas respiratórios:	
7. Atividades que requerem um esforço físico considerável (tais como subir escadas, apressar-se, fazer desporto)?	0,66
8. Atividades físicas moderadas (tais como andar, fazer tarefas em casa, carregar coisas)?	0,68
9. Atividades diárias em casa (tais como vestir-se, lavar-se)?	0,67
10. Atividades sociais (tais como conversar, estar com crianças, visitar amigos/familiares)?	0,66

Quadro 11 – Consistência interna se item eliminado

Através da análise estatística do *alfa* de Cronbach eliminando um item, compreende-se o efeito que a eliminação desse item teria na consistência interna do instrumento. Verifica-se que a eliminação dos itens 3, 5 e 6, correspondentes aos domínios estado mental (Item 3) e sintomas (Itens 5 e 6) aumentariam a consistência interna do CCQ (Molen, 1999).

Perito	Q1	IQ2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	IVC
1	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	1
2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	1

Quadro 12 - Índice de Validade de Conteúdo do CCQ (Molen, 1999) realizado pela análise de peritos

A validade de conteúdo foi avaliada através do índice de validade de conteúdo, mediante avaliação do questionário por peritos. O resultado foi IVC=1, como se pode verificar no Quadro 12, considerado um índice de validade aceitável.

De seguida avalia-se a reprodutibilidade do CCQ (Molen, 1999) através to Teste de Wilcoxon. Utilizou-se estatística não paramétrica uma vez que nesta situação $n=20$ pois o teste-reteste é aplicado apenas a um subgrupo da amostra.

Teste de Wilcoxon	Score total CCQ_15d - Score total CCQ_0d
Z	-1,000^a
Significância	,317

Quadro 13 - Teste de Wilcoxon para teste-reteste

Este resultado indica que não existem diferenças significativas entre os resultados da aplicação do CCQ (Molen, 1999) num momento e uma segunda avaliação passados 15 dias aos mesmos pessoas. ($Z=-1,000$; $p=0,317$).

Componente	Estimativa
Variância entre os dois resultados (CCQ_0d e CCQ_15d)	0,610
Variância (Erro)	0,001
ICC	0,90

Quadro 14 – Coeficiente intra classe (ICC)

Uma vez obtido o resultado do Quadro 13 tornou-se pertinente avaliar a qualidade da reprodutibilidade através do ICC.

O ICC apresentado sugere uma excelente reprodutibilidade como demonstrado no Quadro 14.

5 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta fase do trabalho pretende analisar-se os dados obtidos e relaciona-los entre si, com outros estudos e com os objetivos do trabalho.

A amostra foi do tipo não probabilística por escolha racional. Os profissionais responsáveis por essa escolha foram os clínicos que cederam listas de pessoas que cumpriam os critérios de inclusão e exclusão da amostra. A maioria das pessoas selecionadas para a amostra foram referenciadas pelos médicos de família. Habitualmente, as pessoas acompanhadas pelos médicos de família são aquelas cuja DPOC se encontra num estágio inicial ou baixo, geralmente DPOC estádios 1 e 2 (de acordo com a classificação GOLD). As formas mais graves da doença, como os estádios 3 e 4 (segundo a mesma classificação), são geralmente acompanhados na consulta de pneumologia.

No decorrer da colheita de dados, tivemos contacto com várias pessoas com DPOC que inicialmente estavam hesitantes quanto à colaboração no estudo por pensarem tratar-se de mais um questionário extenso com questões do foro pessoal, no entanto aqueles que aceitaram participar no estudo expressaram admiração ao perceberem que se tratava de um questionário curto e incisivo nas questões que lhes pareciam pertinentes para a avaliação do seu estado de saúde. Alguns expressaram mesmo surpresa pelo facto de lhes serem colocadas questões relativamente ao seu estado mental.

O Questionário Clínico para a DPOC (Mollen, 1999) está dividido em domínios que foram desenvolvidos pelo autor através de análise de peritos. Elegeram-se os três domínios, sintomas, estado mental e estado funcional. Os domínios considerados mais importantes para o autor, de acordo com a análise realizada por peritos são estado funcional e sintomas. Apesar do domínio estado mental não ser considerado de tão elevada relevância, o autor considerou importante inclui-lo no questionário.

Para a interpretação dos scores do questionário é muito importante que os profissionais de saúde, em particular o Enfermeiro Especialista em Reabilitação, analisem com cuidado o score de cada domínio. Isto porque se a análise do questionário for superficial, ou seja, se for apenas tido em conta o score total, poderemos ser induzidos em erro. Exemplo: Uma pessoa com DPOC poderá ter um score baixo nos domínios sintomas e estado funcional, indicativos de bom estado de saúde, mas ter um score alto no estado mental, indicativo de mau estado de saúde. De acordo com a ponderação de cada domínio, tendo o estado mental apenas 2 itens enquanto os restantes têm quatro itens, o score total do questionário poderá indicar um estado de saúde razoável/bom, havendo no entanto uma grande necessidade de intervenção do Enfermeiro Especialista em Reabilitação no domínio estado mental.

Visando uma melhor discussão dos resultados obtidos passamos a analisar separadamente cada domínio do questionário:

Quanto ao **domínio dos sintomas** podemos aferir dos resultados que a população se encontra num estado de bom controlo sintomático, assumindo valores indicativos de razoável a bom estado de saúde. É possível distinguir entre a dispneia em repouso e de esforço, sendo evidente na amostra que a maioria das pessoas nunca ou quase nunca sentem dispneia em repouso, já no que diz respeito à dispneia de esforço verifica-se que está presente na maioria das respostas.

A dispneia é o sintoma que mais compromete a qualidade de vida da pessoa com DPOC, como é defendido por Kerkoski, 2007; Gulini, 2006 e Paulin et al, 2003. A GOLD (2011) preconiza a utilização da escala de avaliação da dispneia Modified British Medical Research Council (mMRC) para o estabelecimento da gravidade da dispneia. Este sintoma progride insidiosamente ao longo de muitos anos, surgindo inicialmente com o esforço e nas agudizações. Segundo o ICN (2010, p. 50) Dispneia é descrito como o *“Movimento laborioso da entrada e saída de ar dos pulmões, com desconforto e esforço crescente, falta de ar, associado a insuficiência de oxigénio no sangue circulante, sensações de desconforto e ansiedade.”*.

No ponto de vista da pessoa, o controlo sintomático é o fator mais importante para o sucesso do tratamento. Vários estudos suportam esta afirmação, entre eles um estudo qualitativo realizado na Turquia por Avşar et al (2012) que explica que os sintomas mais citados nas queixas dos pessoas são a dispneia, a tosse e a expetoração.

No presente estudo verificou-se o sintoma tosse está presente em 94,8% da amostra e metade da mesma refere que tossiu pelo menos algumas vezes em média nos últimos 7 dias. 5,2 % da amostra refere nunca ter tido tosse nos últimos 7 dias. Estes resultados são sustentados pela GOLD (2011) que defende que a tosse crónica geralmente precede o desenvolvimento da limitação do fluxo aéreo expiratório por muitos, embora alguns casos de pessoas com DPOC possam desenvolver essa limitação sem a presença de tosse.

Tossir é a “expulsão súbita de ar dos pulmões para limpar as vias aéreas.” (ICN, 2010, p.78) e expetorar é a “*expulsão do muco, material mucopurulento ou líquidos da traqueia, brônquios e pulmões, tossindo ou cuspidando*” (ICN, 2010, p. 54).

Qualquer que seja a sua característica, a expetoração pode indicar DPOC. O aumento de volume de expetoração e o facto de esta ser purulenta, traduz um aumento de mediadores inflamatórios que pode acompanhar as exacerbações da DPOC (GOLD, 2011)

Os resultados deste estudo apontam para uma grande heterogeneidade de respostas no item que avalia a presença de expetoração, notando-se que 59,4% das pessoas atribuem neste item pontuação entre 0 e 2, ou seja, entre o nunca ter tido expetoração e o ter tido algumas vezes expetoração nos últimos 7 dias.

Quando olhamos para os resultados do **estado mental** verificamos que tem impacto significativo no estado de saúde das pessoas com DPOC, uma vez que a média das respostas se situa entre o razoável e mau estado de saúde. Este resultado pode ser sustentado por Avşar et al (2012), que advoga que a maioria das pessoas se sente desconfortáveis por serem dependentes de outros devido aos sintomas da DPOC. Também referem que não conseguem estar em locais com muita gente, pelo que adiam a sua vida social. Nesse mesmo estudo, foram encontradas emoções que variam de irritação para depressão, baseando-se também noutros estudos que sugerem que sentimentos como frustração e depressão são comuns entre pessoa com DPOC. (Williams, 1993).

Verifica-se que o sentimento de tristeza está presente pelo menos algumas vezes em 69% da amostra, sendo que 40% refere sentir-se triste muitíssimas vezes ou quase sempre. Quanto à preocupação da pessoa em que o seu estado de saúde piore, a maior parte da amostra respondeu que se sente quase sempre preocupado(a).

Isto releva a importância deste domínio no CCQ (Molen, 1999) e a vontade do autor em incluí-lo na construção do questionário, mesmo sendo considerado como menos relevante.

Segundo o ICN, preocupação é *“Dominar e ocupar a mente de forma a excluir outros pensamentos ou a estar mentalmente distraído”* (ICN, 2010, p.68) e tristeza é *“sentimento de desalento e de melancolia associados com falta de energia”* (ICN, 2010, p.79).

Analisando agora o domínio estado funcional, constatamos que demonstra a grande limitação associada à dispneia de esforço, ou seja, sensação de falta de ar quando realizam atividades que requerem um esforço físico considerável. Quando falamos em atividades moderadas a amostra comporta-se de forma diferente, respondendo com níveis de limitação mais baixos segundo a escala de Likert do CCQ (Molen, 1999). Quanto a atividades sociais, nota-se que a amostra não se sente muito limitada, quando em referência aos últimos 7 dias), assim como nas atividades básicas de vida diária.

Estes resultados são sustentados por Pitta et al (2008) que defende que a DPOC tem sido descrita como uma doença com consequências sistêmicas, como perda progressiva da condição física e fraqueza muscular. A interação entre a dispneia, a falta de exercício físico e fraqueza muscular resulta numa espécie de círculo vicioso que gera limitações funcionais importantes nas pessoas com DPOC. A estreita relação entre atividade física, morbidade e mortalidade em pessoas com DPOC demonstra a importância da avaliação adequada das limitações na realização das atividades de vida diária.

No estudo de Avşar et al (2012), as pessoas com DPOC relatam que experienciaram a perda de capacidade funcional e, como resultado, a seu estilo de vida mudou e as expectativas de vida diminuíram. Expressam a dificuldade que sentem em serem dependentes de outros.

Passamos agora a analisar a **validade e fidelidade** do CCQ (Mollen, 1999)

A correlação do CCQ (Molen, 1999) com a LCADL (Garrod, 2000) mostrou-se positiva forte, este resultado mostra que ambos os questionários medem conceitos semelhantes. Sabemos que a LCADL (Garrod, 2000) incide na análise da capacidade funcional da pessoa com DPOC, o que foi constatado com a correlação entre o domínio estado funcional do CCQ (Molen, 1999) e a maioria dos domínios da LCADL (Garrod, 2000). O domínio relativo ao cuidado doméstico não obteve

uma correlação forte, o que se compreende já que o CCQ (Molen, 1999) não contempla questões acerca do cuidado doméstico, dividindo-as nas atividades que requerem ou não requerem esforço físico.

O coeficiente de consistência interna do CCQ (Molen, 1999) é considerado aceitável dado o número reduzido de itens. Analisados os coeficientes no caso da eliminação de um item, opta-se por não eliminar nenhum deles uma vez que a diferença entre o *alfa* de Cronbach após a eliminação de um item não é significativa

O CCQ (Molen, 1999) possui uma excelente reprodutibilidade, ou seja, é capaz de medir o mesmo objeto em momentos diferentes de forma constante.

A validade de conteúdo foi realizada com recurso a peritos a quem foi solicitado que após análise do questionário clínico para a DPOC indicassem a pertinência de cada um dos itens. Apenas dois peritos responderam à solicitação. Entendemos que se trata de um número reduzido, no entanto as respostas foram consensuais, revelando ambas um Índice de Validade de Conteúdo bastante significativo.

A par do que aconteceu no processo de desenvolvimento do CCQ (Molen, 1999), o domínio estado mental foi o que reuniu menos consenso quanto à sua pertinência, no entanto foi considerado pertinente pelos peritos.

Finalmente, elaboramos um quadro onde poderão ser comparados os resultados nos estudos de validação do CCQ (Molen, 1999) já realizados.

Validações	Coefficiente de correlação de Spearman com outros instrumentos	Alfa de Cronbach	ICC
Validação do Clinical COPD Questionnaire (CCQ) para a língua portuguesa Silva, L (2012)	0,60 com LCADL (Garrod, 2000)	0,70 <i>n</i> =58	0,91; <i>n</i> =20 15 dias de intervalo
Development, validity and responsiveness of the Clinical COPD Questionnaire Molen, T. et al (2003)	0,71 com SGRQ <i>n</i> =38 -0,49 com FEV1 <i>n</i> =58	0,91; <i>n</i> =119	0,94; <i>n</i> =20 15 dias de intervalo
Smoking cessation can improve quality of life among COPD patients: Validation of the clinical COPD questionnaire into Greek Papadopoulos, G. et al, (2011)	0,384 com SF 36 -0,252 com FEV1 <i>n</i> =93	0,929 <i>n</i> =93	0,99; <i>n</i> =16 5 dias de intervalo
Validation of the Clinical COPD questionnaire in Italian language Damato, S et al (2005)	-0,57 com FEV1 0,63 com mMRC <i>n</i> =175	0,89; <i>n</i> = 175	0,99; <i>n</i> =112 15 dias de intervalo
Validation of the Clinical COPD Questionnaire (CCQ) in primary care Stallberg,B. et al, (2009)	0,84 com SGRQ <i>n</i> =111	0,84; <i>n</i> =111	0,92; <i>n</i> =36 15 dias de intervalo

Quadro 15 - Comparação de resultados com outros estudos de validação do CCQ (Molen, 1999)

Da análise do Quadro 15 verifica-se que os resultados obtidos neste estudo estão na ordem dos resultados de estudos anteriormente realizados com o mesmo objetivo, o de validar a utilização do CCQ (Molen, 1999) nas diferentes línguas e contextos. Chamamos especial atenção à consistência interna que no presente estudo se apresenta com um valor inferior, mas ainda assim num nível aceitável.

De salientar que outros estudos utilizaram uma população diferente para a validação do instrumento. Utilizaram não só pessoas com DPOC mas também

peessoas saudáveis ou pessoas em programas de cessação tabágica. Outros estudos utilizaram outros instrumentos e testes para determinar a validade do CCQ (Molen, 1999). Esta heterogeneidade da amostra é importante para a avaliação da validade de constructo, tanto convergente como divergente. Nos estudos que a avaliaram, o CCQ (Molen, 1999) demonstrou ter uma boa capacidade de medir o que é suposto medir.

6 - CONCLUSÕES

A morbidade das pessoas é mais vulgarmente caracterizada pela dispneia de esforço, a qual pode limitar a capacidade de um pessoa realizar atividades quotidianas normais e provocar uma diminuição na qualidade de vida relacionada com a saúde.

As pessoas que sofrem de DPOC têm, periodicamente, exacerbações da doença. Geralmente, as exacerbações requerem uma consulta ao médico, ou uma ida às urgências, bem como uma alteração da medicação, o que faz delas uma parte dispendiosa dos cuidados da DPOC para todos nós.

Existe hoje evidência científica que sustenta a importância de programas de reabilitação respiratória, promovendo assim a melhoria da qualidade de vida das pessoas e diminuindo os gastos implícitos no tratamento dos mesmos.

Os benefícios da Reabilitação Respiratória na pessoa com DPOC estão hoje bem documentados. Vários estudos evidenciam como principais benefícios a melhoria da qualidade de vida, a redução da ansiedade e depressão, a redução da dispneia e fadiga associada ao exercício, com melhoria da capacidade de tolerância ao exercício, melhoria da capacidade funcional na realização das atividades de vida, diminuição das exacerbações, redução do declínio funcional pulmonar, diminuição do número de internamentos e recurso aos serviços de urgência, bem como benefícios psicossociais na pessoa com DPOC. (Soares e Carvalho, 2009; Pamplona e Morais, 2007; Sousa, 2003).

A GOLD (2011) refere como benefícios da Reabilitação Respiratória de evidência A a melhoria da capacidade de exercício, a redução da intensidade da dispneia, a melhoria da qualidade de vida, a redução do número de internamentos e a redução da ansiedade e depressão associada à doença.

O objetivo por detrás da realização deste estudo de validação de um questionário está relacionado com a necessidade de obter instrumentos que melhor

possam monitorizar a evolução clínica da pessoa com DPOC, alvo de um programa de reabilitação respiratória domiciliária.

O instrumento que utilizamos neste estudo avalia aspetos referidos na bibliografia como benefícios da Reabilitação Respiratória, tais como “melhoria da qualidade de vida, a redução da ansiedade e depressão, a redução da dispneia e fadiga associada ao exercício, com melhoria da capacidade de tolerância ao exercício, melhoria da capacidade funcional na realização das atividades de vida”.

Pelo que foi anteriormente explicado, compreendem-se os resultados obtidos na análise das frequências relativas por item do questionário. No geral, o score total do CCQ (Molen, 1999) foi baixo, o que à luz da interpretação deste resultado, tende para um estado de saúde bom/razoável. No entanto, sendo o score total uma média aritmética dos resultados de cada item, entende-se como pertinente, e para que não se incorra no erro de que nesta situação o estado de saúde está controlado, considera-se importante na prática clínica que o CCQ (Molen, 1999) seja interpretado não só pelo seu score final mas também pelo score de cada domínio. Só assim se considera que o instrumento seja pertinente na sua utilização por profissionais de saúde.

Os resultados deste estudo indicaram que a versão portuguesa do CCQ (Molen, 1999) fornece índices metrológicos aceitáveis e pode ser utilizada na população portuguesa como a escala de origem.

Faz sentido utilizar este teste em momentos diferentes do tratamento da pessoa com DPOC de modo a avaliar a sua evolução clínica. A sua utilização num programa de reabilitação respiratória é também pertinente, no sentido em que é um instrumento que possibilita avaliar a evolução da pessoa nos três domínios anteriormente expostos. É já utilizado em programas de cessação tabágica em países como Holanda, Suécia e Grécia. (Molen, T. et al, 2003; Stallberg, B. et al, 2009; Papadopoulos, G. et al, 2011).

Os cuidados de Enfermagem assumem hoje um papel crucial na prevenção e no tratamento da DPOC. Sendo esta uma doença prevenível e tratável, e tendo em conta o défice no autocuidado que a evolução da doença acarreta. Assim, à luz da Teoria Geral de Enfermagem de Dorothea Orem, impõe-se a necessidade da provisão do autocuidado de forma contínua e do ensino, reabilitando a pessoa para que seja capaz de suprir as suas próprias necessidades.

Com a criação de Unidades de Cuidados na Comunidade, é a oportunidade dos Enfermeiros Especialistas em Reabilitação utilizarem os seus conhecimentos e técnicas em prol das pessoas que devido à evolução da doença estão restritos às suas casas, com uma notória diminuição da sua qualidade de vida. São necessários mais projetos de Reabilitação Respiratória Domiciliária.

O facto de profissionais de saúde peritos na área da DPOC considerarem o CCQ (Molen, 1999) como um questionário com itens pertinentes e bastante pertinentes poderá viabilizar uma boa aceitação do mesmo, podendo, de acordo com os resultados deste estudo, ser utilizado em Portugal.

Este questionário traz consigo a vantagem de ser incisivo nos domínios considerados por peritos e pelas pessoas como importantes na avaliação e evolução da doença, ser de aplicação rápida e fácil, não havendo necessidade de profissionais de saúde treinados. Uma ferramenta que deverá estar disponível para os profissionais de saúde que lidam com pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica.

Este trabalho teve como objetivo a validação do Questionário Clínico para a DPOC para a língua portuguesa. Analisando os resultados, podemos aferir que o CCQ (Molen, 1999) está bem adaptado à língua portuguesa, devendo ser utilizado por profissionais de saúde em Portugal para a avaliação da pessoa com DPOC nos diferentes contextos de atuação, recomendando-se a sua utilização em programas de Enfermagem de Reabilitação Respiratória. Teve também como objetivo aprofundar conhecimentos sobre a problemática em estudo, considerando-se este objetivo igualmente atingido. Ao longo do percurso que culmina com a apresentação deste trabalho, fez-se um grande investimento na área da reabilitação do doente do foro respiratório, por ser a área de preferência da investigadora. O estudo exigido na elaboração desta dissertação levou à melhoria da prática profissional da investigadora enquanto Enfermeira Especialista em Reabilitação, sendo assim possível alcançar mais facilmente alguns dos objetivos propostos na Reabilitação Respiratória da pessoa com DPOC.

Os momentos de dificuldade na realização deste trabalho foram encarados como motivacionais para o crescimento pessoal e profissional. Fica o desejo de que este questionário tenha boa aceitação entre os profissionais de saúde, uma vez que acreditamos ser uma peça importante em todo o processo de tratamento e reabilitação das pessoas com DPOC.

Confiamos que no futuro poderão surgir estudos de investigação sobre efeitos de programas de Reabilitação Respiratória na pessoa com DPOC que utilizem o CCQ (Molen, 1999) como um dos instrumentos de avaliação para a monitorização da evolução da doença.

BIBLIOGRAFIA

AVŞAR et al – Living with chronic obstructive pulmonary disease: a qualitative study. **Australian Journal of Advanced Nursing** vol 28, n. °2 (2012).

ALMEIDA & ÁVILA – Doenças obstrutivas do aparelho respiratório. In: GOMES, M. & SOTTO-MAYOR – **Tratado de Pneumologia, Sociedade Portuguesa de Pneumologia**. Lisboa: Permanyer Portugal, 2003. p. 855-873.

BARNET, M. – Pulmonary rehabilitation for COPD patients. – **Journal of Community Nursing** vol. 24 n.º6 (2006) p.4-11.

BENNET, A., M.; FOSTER, P.G. **Dorothea E. Orem**. In: GEORGE, J., B. – **Teorias de Enfermagem: Os fundamentos à prática profissional**. 4ª edição. Porto Alegre: Artmed, 1993. Cap. 7. ISBN 85-7307-587-2.

BERRY, C.; WISE, R. – Mortality in COPD: Causes, Risk Factors, and Prevention. – **COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease** n.º 7 (2010) p.375-382. ISSN: 1541-2563.

CALISMA, K. – A cross sectional observational study on the influence of chronic obstructive pulmonary disease on activities of daily living: the COPD – Life study. **Tuberk Toraks** vol. 60 n. °1 (2012). p.1-12.

CASEY et al – Developing a structured education programme for clients with COPD. **British Journal of Community Nursing** Vol 16, n. °5 (2011).

COOKE et al. – Outcomes of a home-based pulmonary maintenance program for individuals with COPD: A pilot study. **Contemporary Nurse** Vol. 34, n.º1. (2009) p. 85-97.

CORDEIRO, M; MENOITA, E. – **Manual de boas práticas na reabilitação respiratória**. Loures: Lusociência, 2012. ISBN 978-972-8930-86-8.

CORNFORTH, A. – Diagnosis and management of COPD. - **Nurse Prescribing** vol 10 n.º 2 (2012) p.65-71.

COLUTAS et al. – A randomised trial of two types of nurse-assisted home care for patients with CPOD – **CHEST** vol. 128 (2005) p. 2017-2024. ISSN: 0012-3692.

CUNHA et al. – **Autocuidado “Teoria de Enfermagem de Dorothea Orem”** - *Sinais Vitais*, n.º 61, (2005) p. 36-40.

DAMATO et al - Validation of the Clinical COPD Questionnaire in Italian language. **Health and Quality of Life Outcomes**. Vol. 3 n.º 9 (2005).

FERNANDES, A. BEZERRA, O. – Terapia nutricional na doença pulmonar obstrutiva crónica e suas complicações nutricionais – **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. n.º 5 (2006) p. 22.

FORTIN, M. – **Fundamentos E Etapas Do Processo De Investigação**. Loures: Lusodidacta, 2009. ISBN:978-989-8075-18-5.

GARROD 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). **Academic Respiratory Medicine** vol. 94, n.º 6 (2000) p.589-96.

GOLD GLOBAL INICIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE - Management and Prevention Chronic Obstructive Pulmonary Disease. [Consult. Maio 2012]. Disponível na Internet: <<http://www.goldcopd.org>>.

GULINI, J. – **Exercício físico em pacientes portadores de diferentes níveis de DPOC** – Florianópolis: Sc. Brasil, 2006.

HERNANDEZ et al – Home hospitalization of exacerbated chronic obstructive pulmonary disease patients. – **European Respiratory Journal** vol. 21 (2003) p.58-67. ISSN: 0903-1936.

International Council of Nursing – **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem**. Versão 2.0. (CIPE® versão 2 – Tradução Oficial Portuguesa), Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2011. ISBN: 978-92-95094-35-2.

KASPER et al – **Harrison – Manual de medicina**. – Madrid: the McGraw-Hill Companies, 2006.

KERKOSKI et al – Grupo de convivência com pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica: sentimentos e expectativas. **Contexto enfermagem**. N.º16 (2007) p. 225-32.

KOCKS et al – Health status in routine clinical practice: validity of the clinical COPD questionnaire at the individual patient level. **Health and Quality of Life Outcomes**. Vol.8 n.º135 (2010).

LAURENCELLE, L – **Théorie et techniques de la mesure instrumentale**. Québec, Presses de l'Université du Québec, 1998.

LEITE, M. D. V. A – **Avaliação da Tipologia do Autocuidado em Clientes Com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica**. Escola Superior de Enfermagem do Porto, 2012. Dissertação de Mestrado.

LEWIS et al – Does home telemonitoring after pulmonary rehabilitation reduce healthcare use in optimized COPD? A pilot randomized trial. – **COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease** n.º7 (2010) p. 44-50. ISSN: 1541-2563.

LOURO, M. – **Cuidados Continuados no Domicílio**. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. Porto. Universidade do Porto, 2009. Dissertação de doutoramento.

MENEZES, A. – Epidemiologia da bronquite crónica e do enfisema (DPOC): até onde sabemos? - **Jornal de Pneumologia**. vol. 23 n.º3 (1997) p. 153-157.

MOLEN et al – Development, validity and responsiveness of the Clinical COPD Questionnaire. **Health and Quality of Life Outcomes** vol.1 n.º13 (2003).

NONOYAMA et al – Lung Association's Ottawa COPD Program : a successful maintenance pulmonary rehabilitation program – **Canadian journal of respiratory therapy** vol. 46, n.º3 (2010).

OLSZEWSKA, J. – Rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease patient – **Pol. Ann. Med.** Vol.18, n.º1 (2011) p. 177-187.

ONDR. Observatório Nacional de Doenças Respiratórias, relatório 2009. [Consultado a 13 de julho. 2012]. Disponível na Internet: www.ondr.org/relatórios_ondr.html.

PAMPLONA P.; MORAIS, L. – Treino de exercício na doença pulmonar obstrutiva. – **Revista Portuguesa de Pneumologia**, vol. 13, n.º1 (2007).

PAULIN et al – Efeitos de programa de exercícios físicos direcionado ao aumento da mobilidade torácica em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crónica. – **Jornal de Pneumologia**. n.º 5 (2003) p. 52-63.

PHIPPS et al. – **Enfermagem médico-cirúrgica: Conceitos e prática clínica**. Vol. II 6ª edição. Loures: Lusociência, 2003. ISBN 972-8383-65-7.

PINTO et al [Consultado a 3 de julho 2012]: Disponível na Internet: <http://users.med.up.pt/joakim/intromed/coeficientecorrelacaointraclasse.htm>.

PITTA et al. – Validação da versão em português da escala London Chest Activity of Daily living (LCADL) em pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica. **Revista Portuguesa de Pneumologia** vol 14 n.º1 (2008).

POLATLI et al – A cross sectional observational study on the influence of chronic obstructive pulmonary disease on activities of daily living: the COPD - Life study – **Tuberk Toraks** vol 60 n.º1 (2012) p.1-12.

POLIT, D.; BECK, C – **Nursing Research: Principles and Methods**. 7ª ed. Philadelphia, Lippincott, Williams Williams, 2004.

PORTUGAL. Ordem dos Enfermeiros - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa, 2010.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde - Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC). Nº: 40A/DSPCD 2009.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. Lisboa: Nº: 04/DGCG. 2005.

RIBEIRO, J.P.L. – **Investigação e avaliação em psicologia e saúde**. Lisboa: CLIMEPSI, 1999.

RIBEIRO, J. – **Metodologia de investigação em psicologia e saúde**. 3.^a Edição. Porto : Legis Editora/Livpsic, 2010. ISBN 978-989-8148-46-9.

RODRIGUES, M. – **Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidados Informal – Versão Reduzida**- Escola Superior de Enfermagem do Porto, 2011. Dissertação de Mestrado.

SOARES, S.; CARVALHO, C. – Intolerância ao exercício em pacientes com doença pulmonar obstrutiva. - **Revista Ciências Médicas Campinas**. vol. 18 n.º3 (2009) p.143-151.

SOUSA, M.- Reabilitação respiratória na DPOC, bronquiectasias e fibrose quística. – Secção V, cap. 143.3, p. 1860-1863 In: GOMES, M. & SOTTO-MAYOR - **Tratado de Pneumologia, Sociedade Portuguesa de Pneumologia**. - Lisboa: Permanyer Portugal, 2003.

STALLARD, L. – Chronic obstructive pulmonary disease: a non-pharmacological approach. – **Nursing older people** vol. 19 n.º6 (2007) p.32-36

STALLBERG et al – Validation of the Clinical COPD Questionnaire (CCQ) in Primary care. **Health and Quality of Life Outcomes** vol.7, n.º 26 (2009)

TAYLOR, S. – **Teoria do Défice de Auto-Cuidado de Enfermagem**. In: ALLIGOOD, M.R.; TOMEY, A.M. – **Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)**. 5ª Ed. Loures: Lusociência, 2004. Cap. 13. ISBN 972 – 8383-74-6.

WALTZ, C.; BAUSELL, R. – **Nursing Reaserch: Design, statistics and computer analyses** - Phyladelphie, F. A. Davis, 1981.

WALTZ et al – **Measurement in Nursing Research** – 2ª ed., Philadelphie, F. A. Davis, 1991.

WILLIAMS, S. – **The subjective experience and management of symptoms**. – Rutledge, Nova Iorque. 1993.

WILLIAMS et al – The effect of pulmonary rehabilitation on perceptions of breathlessness and activity in COPD patients: a qualitative study. **Primary Care Respiratory Journal** vol n.19, n. 1 (2010), p. 45-51.

WOOLFE et al – The needs of caregivers of people with COPD: A study. – **Australian Journal of Primary Health** vol.13 n.º1 (2007) p.28-35.

ANEXOS

Anexo 1

Questionário Clínico para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC)

Versão Portuguesa do CCQ (Molen, 1999)

QUESTIONÁRIO CLÍNICO PARA A DOENÇA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (DPOC)

(Portuguese version of the CCQ (Molen, 1999))



© 1999

Informação:

Prof Thys van der Molen

University Medical Center Groningen, afd. Huisartsgeneeskunde

Postbus 196

9700 AD Groningen

The Netherlands

E-mail: t.van.der.molen@med.umcg.nl

QUESTIONÁRIO CLÍNICO PARA A DOENÇA PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (DPOC)

Por favor, faça um **círculo** à volta do número da resposta que melhor descreve como se tem sentido nos **últimos 7 dias**. (Só **uma** resposta para cada questão).

Em média, nos últimos 7 dias , com que frequência se sentiu:	Nunca	quase nunca	algumas vezes	bastantes vezes	muitas vezes	muitíssimas vezes	quase sempre
1. com falta de ar quando não estou a fazer nenhuma atividade física?	0	1	2	3	4	5	6
2. com falta de ar quando faço atividades que requerem esforço físico?	0	1	2	3	4	5	6
3. preocupado(a) em ficar constipado ou que a sua respiração piorasse?	0	1	2	3	4	5	6
4. triste (em baixo) devido aos seus problemas respiratórios?	0	1	2	3	4	5	6
Em geral, nos últimos 7 dias , com que frequência:							
5. tossiu?	0	1	2	3	4	5	6
6. teve expetoração?	0	1	2	3	4	5	6
Em média, nos últimos 7 dias , até que ponto se sentiu limitado(a) nestas atividades devido aos seus problemas respiratórios :	nada limitado(a)	muito ligeiramente limitado(a)	ligeiramente limitado(a)	moderadamente limitado(a)	muito limitado(a)	extremamente limitado(a)	totalmente limitado(a) ou incapaz de as fazer
7. atividades que requerem um esforço físico considerável (tais como subir escadas, apressar-se, fazer desporto)?	0	1	2	3	4	5	6
8. atividades físicas moderadas (tais como andar, fazer tarefas em casa, carregar coisas)?	0	1	2	3	4	5	6
9. atividades diárias em casa (tais como vestir-se, lavar-se)?	0	1	2	3	4	5	6
10. atividades sociais (tais como conversar, estar com crianças, visitar amigos/familiares)?	0	1	2	3	4	5	6

Anexo 2

Escala London Chest Activity of Daily Living (LCADL (Garrod, 2000))

Escala *London Chest Activity of Daily Living* (LCADL)

Por favor, diga-nos o quanto de falta de ar tem sentido durante estes últimos dias enquanto faz as seguintes atividades (ver instruções na página de trás):

Parâmetros	Data	
	___/___/2012	___/___/2012
Cuidado Pessoal		
Enxugar-se		
Vestir a parte superior do tronco		
Calçar os sapatos / meias		
Lavar a cabeça		
Cuidado doméstico		
Fazer a cama		
Mudar o lençol da cama		
Lavar janelas / cortinas		
Limpeza / limpar o pó		
Lavar a louça		
Utilizar o aspirador / varrer		
Atividade Física		
Subir escadas		
Inclinar-se		
Lazer		
Andar em casa		
Sair socialmente		
Falar		

Quanto a sua respiração o prejudica nas suas atividades do dia-a-dia?

Muito		
Um pouco		
Não prejudica		

Anexo 3

Autorização do autor para a utilização do CCQ (Molen, 1999)

Permission to validade CCQ (MOLEN, 1999) in to Portuguese culture

4 mensagens

Liliana Silva <enf.lilianasilva@gmail.com>
Para t.van.der.molen@med.umcg.nl

13 de Novembro de 2011 14:17

Dear Prof. Dr. Van der Molen,

My name is Liliana Silva, from Portugal, and I am currently doing a masters thesis on rehabilitation nursing at Escola Superior de Enfermagem do Porto.

My main goal in my thesis is to work the chronic obstructive pulmonary disease (COPD) field. Through my bibliographic research it came to my attention that the clinic COPD questionnaire, created by the Professor, is of enormous importance and utility. Here in Portugal we are lacking such a questionnaire that evaluates the health status of a patient with COPD, so its evolution, in order to test the efficiency of intervention programs in this field.

Therefore, I want to kindly ask for your permission to develop a validation of your utmost important questionnaire, in its versions 24h and 7 days, and adapt it to the Portuguese culture, using the available Portuguese (from Portugal) versions.

Furthermore, I also want to ask if you may be so kind to send me both original and translated versions, as all background and filling information.

I intend to execute the validation process between January and April 2012, since I expect to finish my assignment until June 2012.

Please do not hesitate to contact me shall you have any questions.

Best Regards,
Liliana Silva

t.van.der.molen@med.umcg.nl

16 de Novembro de 2011

<t.van.der.molen@med.umcg.nl>

09:44

Responder a: "t.van.der.molen@med.umcg.nl" <t.van.der.molen@med.umcg.nl>

Para Liliana Silva <enf.lilianasilva@gmail.com>

Cc: Marie Dulac <mdulac@mapigroup.com>

Dear Dr. Liliana Silva,

Thank you very much for your interest in the CCQ (Molen, 1999) and I am very glad that you will undertake this project in Portugal. You have my permission to use the Portugese version for this project and I would like to ask Marie Dulac to provide you with the official original and translated versions without fee. If I can help you with a study protocol please feel free to ask I am happy to cooperate in this. For background information also visit our renewed website next week.

Best regards,
Thys

Anexo 4

Carta submetida ao Concelho de Administração da ULSM

Unidade Local de Saúde de Matosinhos

Ao cuidado do Exmo. Sr. Presidente do

Conselho de Administração da ULSM

Assunto: Pedido de autorização para o estudo metodológico - “Validação do cínical COPD questionnaire para a população portuguesa.”.

Exmo. Senhor Presidente do Conselho de Administração da ULSM,
Dr. Victor Herdeiro.

Liliana Celeste Faria da Silva, na qualidade de Aluna do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Enfermagem do Porto, vem por este meio solicitar a Vossa Exa. autorização para realizar na ULSM o Estudo de Investigação / Trabalho Académico acima mencionado, de acordo com o projeto de Dissertação que anexo a este documento.

Apresento desde já os meus cumprimentos,

Liliana Celeste Faria da Silva.

(Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação a exercer funções na Unidade de Cuidados na Comunidade de Matosinhos).

(Liliana Celeste Faria da Silva)

Anexo 5

Carta de explicação do estudo e declaração do consentimento informado

CARTA DE EXPLICAÇÃO DO ESTUDO E CONSENTIMENTO
INFORMADO

Esta escala insere-se no desenvolvimento de um trabalho de investigação que decorre no Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Enfermagem do Porto em que se pretende fazer a “**Validação do Clinical COPD Questionnaire para a população portuguesa**”.

A finalidade deste estudo será validar um instrumento de avaliação que contribua para a avaliação da evolução clínica das pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica, nomeadamente a evolução sintomática, do estado funcional e estado mental, a nível comunitário e hospitalar, na Unidade Local de Saúde de Matosinhos, EPE.

Neste sentido solicitamos a sua colaboração no preenchimento destes questionários, os quais se tornam imprescindíveis para a realização da presente investigação.

A sua participação neste estudo é muito importante, pois só é possível saber a evolução clínica das pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica, se nos der a sua opinião.

No entanto a sua participação no estudo é voluntária e se a qualquer momento decidir deixar de participar no mesmo, a sua decisão será sempre respeitada e seguida, tal como não terá qualquer consequência no seu atendimento.

Da participação neste estudo não existe qualquer risco associado para os seus participantes. Os benefícios poderão passar pela melhoria da monitorização e vigilância da evolução clínica das pessoas com doença pulmonar obstrutiva crónica.

Todos os dados são confidenciais e utilizados apenas para este estudo.

Desde já agradeço a sua colaboração

Liliana Celeste Faria da Silva Ribeiro

(Contacto: 917556931 – enf.lilianasilva@gmail.com).

Nota: se desejar obter informações acerca dos resultados deste estudo poderá obtê-los através do meu contacto acima referido.

DECLARAÇÃO

Eu, _____, declaro, por meio deste termo, que concordei em participar no estudo intitulado: “**Validação do Clinical COPD Questionnaire para a população portuguesa**”, desenvolvido pela Enfermeira Liliana Silva, aluna do Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, sobre a orientação da Professora Doutora Bárbara Pereira Gomes.

Declaro que compreendi a explicação que me foi fornecida acerca do mesmo, tendo-me sido dada a oportunidade de fazer as questões que julguei necessárias.

Fui informado/a da finalidade e riscos e benefícios do estudo.

Afirmo que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa.

A minha colaboração far-se-á pelo preenchimento de dois questionários em dois momentos diferentes, intervalados entre uma semana a um mês.

Fui informado/a de que tenho total liberdade para recusar participar na pesquisa ou abandoná-la no seu decurso sem qualquer justificação e também, que será mantido o anonimato a confidencialidade dos dados obtidos do estudo.

Local de Pesquisa: _____, _____ de _____ de _____

Assinatura do participante: _____

ou impressão digital:

Anexo 6

Parecer do Conselho de Administração da ULSM

Pedido de autorização para a realização e estudo

1 mensagem

Olivia Pestana <Olivia.Pestana@ulsm.min-saude.pt>

20 de Fevereiro de
2012 14:58

Para "enf.lilianasilva@gmail.com" <enf.lilianasilva@gmail.com>

Exma. Senhora

Enf^a Liliana Silva,

Em resposta à solicitação de v/ Exa. relativamente ao pedido de autorização para a realização do estudo intitulado "Validação cultural do questionário clínico para a DPOC", venho informar que o pedido foi autorizado em reunião do Conselho de Administração de 14 de Fevereiro de 2012, após parecer favorável da Comissão de Ética.

Mais informo que deve ser dado conhecimento ao SEGIC da produção científica sob a forma de artigos, conferências, livros, teses, relatórios de livre acesso, etc., devendo ser depositado um exemplar na Biblioteca, sempre que possível em suporte electrónico.

Com os melhores cumprimentos

Olívia

Pestana

Directora do Serviço de Estudos e de Gestão da Informação Científica

Unidade Local de Saúde de Matosinhos, E.P.E.
Rua Dr. Eduardo Torres, 4464-513 Senhora da Hora | Portugal
Telefone: + 351 229 391 233 | Fax: + 351 229 391 231
Extensão: 1233
E-mail: olivia.pestana@ulsm.min-saude.pt
Web site: <http://www.ulsm.min-saude.pt/>