

# TESTE DE LITERACIA FUNCIONAL EM SAÚDE NO ADULTO: PROCESSO PRELIMINAR DE ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO

## THE TEST OF FUNCTIONAL HEALTH LITERACY IN ADULT: PRELIMINARY PROCESS OF CROSS-CULTURAL ADAPTATION AND VALIDATION

## ALFABETIZACIÓN FUNCIONAL PRUEBA DE LA SALUD EN ADULTOS: PROCESO PRELIMINAR DE ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN

Cristina Saraiva<sup>1</sup>  
Maria Deolinda da Luz<sup>2</sup>

**Objectivo:** proceder à tradução, adaptação cultural e validação da versão portuguesa (Portugal) do teste de literacia Funcional em saúde, nos adultos; e identificar o nível de literacia em saúde das pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica. **Método:** tradução e adaptação cultural da versão original para língua portuguesa utilizada pelas instituições de saúde segundo as orientações de Beaton. Aplicada a versão portuguesa do teste a 148 participantes com o diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crónica por meio da entrevista. Realizada a análise estatística. **Resultados:** a validação da consistência interna e da correlação dos itens da escala do pré-teste e do teste foi determinada de acordo com os critérios estabelecidos entre razoável e excelente. **Conclusão:** a experiência adquirida por meio do contacto prolongado com o sistema de cuidados de saúde, nomeadamente por uma doença crónica, como a DPOC, e com aptidões de literacia, pode contribuir para a compreensão e o conhecimento do próprio estado de saúde, bem como o desenvolvimento de competências para gerir, tomar decisões e utilizar adequadamente os cuidados de saúde.

**Descritores:** Literacia em Saúde; Teste de Literacia Funcional em Saúde no Adulto; Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica; Validação e Adaptação Cultural.

*Objective: to translate the cultural adaptation and validation of the test of functional health literacy in adults into Portuguese (Portugal). Methods: the original English version of the test was translated by applying standardized translation methods and cultural adaptations used in Portuguese health care settings. The 148 patients with chronic obstructive pulmonary disease completed the Portuguese version and participated in an interview. We applied statistical analysis. Results: the validation, internal consistency and item to scale pretest correlation as the final Portuguese version, were determined according to established criteria, between satisfactory and excellent. Conclusions: the adequate level of functional health literacy is the most representative in participants who lived longest with COPD and all level of education, except in 1<sup>st</sup> cycle). More research is needed in a large population with chronic disease and healthy with the Portuguese version.*

*Descriptors: Health Literacy; Test of Functional Health Literacy in Adults; Chronic Obstructive Pulmonary Disease; Validation and Cultural Adaptation.*

<sup>1</sup> Doutoranda do Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa. Mestre em Psicologia da Saúde. Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Professora Adjunta da Escola Superior de Enfermagem. Lisboa, Portugal. cristina.saraiva@esel.pt

<sup>2</sup> Professora. Doutora em Psicologia da Saúde. Professora Coordenadora da Escola Superior de Enfermagem. Lisboa, Portugal. dluz@esel.pt

*Objetivo: traducir a la adaptación cultural y validación de la versión en portugués (Portugal), de la prueba de alfabetización funcional de la salud, en adultos. Método: la traducción y adaptación cultural de la versión original en portugués utilizado por las instituciones de salud bajo la dirección de Beaton. Se aplica la versión en inglés de la prueba a 148 participantes con un diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica a través de la entrevista. Realizó el análisis estadístico. Resultados: la validación de la consistencia interna y la correlación de los elementos anteriores a la prueba de escala y se determinó la prueba de acuerdo con los criterios de razonable y excelente. Conclusión: el nivel adecuado de alfabetización funcional en salud es el más representativo de estos participantes en todos los niveles educativos, excepto en el 1er ciclo. Se necesitan más estudios sobre una población más amplia con la enfermedad crónica y saludable en esta versión en portugués (Portugal).*

*Descriptor: Alfabetización en Salud; Prueba de Alfabetización Funcional de Salud en los Adultos; Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica; Validación y Adaptación Cultural.*

## Introdução

O termo literacia em saúde (LS) é relativamente recente e um fenómeno complexo. O seu conceito e avaliação têm evoluído ao longo das duas últimas décadas, respondendo às mudanças da sociedade e à exigência dos cuidados e serviços de saúde. Têm surgido diferentes definições e perspetivas, dependendo do contexto e objetivo pretendido<sup>(1)</sup>, refletindo, assim, a complexidade do seu constructo e o seu carácter estático ou dinâmico.

Desde 1990, esse conceito emergiu do interesse entre a iliteracia e o estado de saúde proveniente dos cuidados clínicos e da saúde pública, com maior relevância nesta última, nomeadamente no âmbito da promoção e educação para a saúde<sup>(2-3)</sup>.

A LS está intimamente relacionada com a literacia e numeracia, a promoção e a educação para a saúde, a comunicação da informação e as características culturais e sociais. Estas têm sido consideradas, entre outros, indicadores essenciais da LS.

Um dos conceitos mais enunciados na literatura refere que a LS não é simplesmente literacia, mas a capacidade que a pessoa tem de procurar, compreender e utilizar a informação básica de saúde e os serviços necessários para tomar decisões adequadas relacionadas com a saúde<sup>(4-6)</sup>. Engloba um conjunto complexo de competências de leitura, audição, reflexão, análise crítica e tomada de decisão, bem como a capacidade

para aplicá-las em situações de saúde. Estas, muito centradas nas capacidades individuais, são necessárias para compreender o conteúdo de um folheto informativo de um medicamento, uma prescrição terapêutica, panfletos de educação para a saúde, orientações dos técnicos de saúde, formulários de consentimento informado, entre outros.

Este conceito estático LS está limitado às capacidades individuais, que podem manter-se relativamente estáveis ao longo do tempo, embora possam melhorar com programas educacionais ou diminuir com processos de envelhecimento ou patológicos que deteriorem a função cognitiva<sup>(7)</sup>. Contudo, outras definições de LS, de carácter dinâmico, como “[...] a capacidade de funcionar em ambientes de cuidados de saúde, deve depender das características individuais e do sistema de cuidados de saúde”<sup>(8:878, tradução nossa)<sup>3</sup></sup> e “[...] um conjunto de competências que as pessoas desenvolvem para procurar, compreender, avaliar e utilizar as informações e os conceitos de saúde para fazerem escolhas informadas [...]”<sup>(9:196, tradução nossa)<sup>4</sup></sup>, pressupõem a interação do indivíduo com o ambiente ou o sistema de cuidados de saúde e as experiências relacionadas com a saúde<sup>(1)</sup>.

A associação dos contributos e dos recursos do sistema de saúde, das competências individuais e da motivação para aprender, resultantes dos benefícios da promoção e do esforço dos

<sup>3</sup> [...] the ability to function in the health care environment, it must depend upon characteristics of both the individual and the health care system.

<sup>4</sup> [...] range of skills, and competencies that people develop to seek out, comprehend, evaluate and use health information and concepts to make informed choices [...]

programas de educação para a saúde, favorecendo a valorização e o desenvolvimento das capacidades individuais, cognitiva, social e comunicacional, são fatores importantes para melhorar a LS individual e da comunidade, na perspectiva de que “[...] a literacia em saúde de um indivíduo pode variar dependendo do problema médico a ser tratado, do prestador de cuidados de saúde e do sistema de prestação de cuidado”<sup>5</sup> (8:878, tradução nossa).

Como tal, foram desenvolvidos instrumentos de avaliação e validação da LS para diferentes populações, grupos etários, fases da vida e contexto social<sup>(2)</sup> medidos em diferentes categorias: funcional (elementar), interactiva (comunicativa) e crítica<sup>(10)</sup>. Esses progrediram desde o nível de aplicação prática das capacidades de literacia (leitura, escrita e cálculo) necessárias e fundamentais para funcionar eficazmente em todas as situações do quotidiano até ao desenvolvimento da capacidade de analisar criticamente a informação, exercendo controlo sobre eventos e situações de vida que promovam maior autonomia, autocuidado e empoderamento na saúde relacionado com a tomada de decisão<sup>(11)</sup>. São escassos os instrumentos específicos para a avaliação e medição da LS em contextos médicos e de prestação de cuidados de saúde<sup>(12)</sup>, como a capacidade de cálculo, a compreensão da leitura, escrita e oral, além da compreensão das questões comumente encontradas em contextos de saúde<sup>(13)</sup>. Atualmente existem testes, como: *Test of Functional Health Literacy, in Adults* (TOFHLA; S-TOFHLA); *The Rapid Estimative Adult literacy in Medicine* (REALM; REALM-SF); *Wide Range Achievement test* (WRAT); *Newest Vital Sign* (NVS-E; NVS-S).

O TOFHLA é considerado uma ferramenta de triagem útil, para determinar essas capacidades, consideradas essenciais para a pessoa funcionar adequadamente nos sistemas de cuidados de saúde<sup>(2,12,14)</sup>, em que a participação dos doentes no planeamento e implementação do regime terapêutico é fundamental para o sucesso da gestão da doença<sup>(14)</sup>. Contudo, esse teste avalia

apenas domínios seletivos que são pensados para ser marcadores de uma capacidade global do indivíduo<sup>(8)</sup>.

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC) é a doença respiratória crónica mais prevalente em todo o mundo, com grande impacto na sociedade, no quotidiano, e é-lhe atribuído um grande peso socio económico<sup>(15)</sup>. Tem uma elevada prevalência da mortalidade, da morbidade e de co-morbidade, bem como na incapacidade relacionada com atividade física e realização das atividades de vida diária (AVD)<sup>(16-17)</sup>, contribuindo para o absentismo laboral, menor produtividade e utilização dos recursos e gastos em cuidados de saúde<sup>(15)</sup>. Em Portugal, estima-se a existência de 14,2% de pessoas com DPOC nos diversos estádios da doença<sup>(18)</sup>; é a segunda maior causa de morbidade por doença respiratória<sup>(19)</sup>. O estudo *Burden of Obstructive Lung Disease* (BOLD), em Portugal, refere uma prevalência mais elevada da DPOC na população mais idosa, acima dos 70 anos, e no sexo masculino, atingindo valores de 47,2%<sup>(18)</sup>. À medida que o compromisso respiratório agrava-se nesta população, pela presença de hipoxemia e hiper-capnia, bem como das situações de depressão e ansiedade, surgem a dificuldade do raciocínio abstrato, da memorização, da concentração e a coordenação motora para tarefas simples<sup>(20-21)</sup>. Um regime terapêutico complexo e de longa duração exige que as pessoas com DPOC tenham competências cognitivas e instrumentais para controlar a sua doença, adaptar-se às limitações e manusear adequadamente os equipamentos necessários. Assim, esse compromisso pode influenciar a capacidade de compreensão da informação verbal (oral e escrita), de aprendizagem e de tomada de decisão<sup>(22)</sup>, dificultando a adesão e os benefícios do regime terapêutico. Alguns estudos referem que as pessoas com DPOC têm um nível baixo de LS associada à gravidade da doença, dificuldade na sua gestão e pior qualidade de vida. Além disso, recorrem mais aos cuidados de saúde e apresentam fracos resultados relacionados com a doença<sup>(23-24)</sup>.

<sup>5</sup> An individual's health literacy may vary depending upon the medical problem being treated, the health care provider, and the system providing the care.

Pelo exposto, propõem-se, para este estudo, os seguintes objectivos: proceder à tradução, adaptação cultural e validação da versão portuguesa (Portugal) do teste de literacia Funcional em saúde, nos adultos; e identificar o nível de literacia em saúde das pessoas com Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica.

## Método

Não existe em Portugal um instrumento de avaliação de literacia funcional em saúde que vá ao encontro do que se pretendia avaliar, isto é, a capacidade de cálculo, de compreensão, de prescrição do regime terapêutico, direitos e deveres do utente e de informação para melhor gestão da doença em contexto de saúde. Após a apreciação de vários instrumentos de avaliação em língua inglesa, seleccionou-se o teste de avaliação da literacia funcional em saúde, no adulto, TOFHLA, versão completa “[...] considerado como o ‘gold standard’ dos testes de literacia em saúde e amplamente utilizado na investigação sobre literacia em saúde”<sup>(12,84; tradução nossa)</sup><sup>6</sup>.

Atualmente, existem poucas validações e adaptação desse instrumento e apenas num número limitado de idiomas, nomeadamente para a língua espanhola, em 1995, durante o estudo da versão original<sup>(14)</sup>, para a população Australiana, em 2009<sup>(25)</sup>, para a população Sérvia, em 2009<sup>(26)</sup>, para a população de Porto Rico, em 2010<sup>(27)</sup>, para a população Dinamarquesa, em 2015<sup>(28)</sup>. A versão mais curta e de rápida aplicação do TOFHLA, o Short-TOFHLA (S-TOFHLA), tem sido a mais utilizada e adaptada para diferentes línguas. Entretanto, é apenas um teste de compreensão de leitura e pode ser útil como instrumento de avaliação para identificar as limitações de capacidade de leitura, uma vez que a fiabilidade e a validade para a parte de numeracia são fracas<sup>(12)</sup>.

O primeiro passo, foi solicitar aos autores do TOFHLA a licença de reprodução para utilizá-lo num trabalho de investigação. Em seguida, pesquisou-se, tal como outros investigadores,

o processo de avaliação e adaptação cultural, optando pela orientação internacional do processo de adaptação cultural<sup>(29)</sup> para tradução e adaptação da versão original americana do TOFHLA, bem como a adequação ao sistema nacional de saúde, à semântica e à sintaxe da língua portuguesa. A metodologia sugerida consiste em 5 fases sequenciais e uma 6ª fase subsequente, caso seja incluído um sistema de rastreamento. Este processo envolve a adaptação dos itens individualmente, as instruções do questionário e as opções de resposta que são as seguintes:

*Stage I* – tradução do teste original em língua inglesa por dois tradutores portugueses independentes, produzindo duas versões em português, T1 e T2. Estas foram seleccionadas segundo os critérios sugeridos<sup>(29)</sup>.

*Stage II* – síntese das duas versões em português discutidas entre as tradutoras e sintetizadas numa versão comum, T12, para resolução das discrepâncias não na essência do conteúdo, mas com a nomenclatura, o tipo de assistência e o acesso aos cuidados de saúde relacionado com o sistema de política de saúde português.

*Stage III* – retroversão realizada com base na versão comum em português, T12, por dois tradutores independentes, que não tiveram conhecimento do instrumento original nem da temática em duas versões, em inglês R1 e R2. Esses foram seleccionados segundo os critérios estabelecidos<sup>(29)</sup>.

*Stage IV* – comissão de apreciação constituída por quatro elementos (uma das tradutoras e um da retroversão, um médico e o investigador), para elaborarem a versão final. As propostas de alterações eram relacionadas com a especificidade do sistema de saúde português e no que concerne ao Sistema Nacional de Saúde, do qual toda a população portuguesa é beneficiária e com igual acesso aos cuidados de saúde, ao léxico, à semântica, à sintaxe das frases, à forma de apresentação da prescrição de terapêutica, principalmente nos cartões de prescrição de

<sup>6</sup> [...] is considered to be the “gold standard” of health literacy testing and one will find it used extensively in research on health literacy.

medicamentos da versão original, e aos hábitos culturais.

*Stage V* – pré-teste aplicado a 40 utentes com o diagnóstico de DPOC em duas unidades de pneumologia de ambulatório num dos hospitais públicos da cidade de Lisboa, Centro Hospitalar Lisboa Norte (CHLN).

*Satge VI – in our study* – no final de cada aplicação do pré-teste realizou-se uma entrevista a cada utente para partilhar a sua opinião e dificuldades no preenchimento do instrumento. Além disso, foi calculado o coeficiente para analisar a consistência interna e a fiabilidade e, ainda, as correlações de todos os 67 itens pelo coeficiente de correlação de *Pearson* da versão portuguesa, com base nos dados recolhidos no pré-teste.

Esta versão, similar à versão americana<sup>(14)</sup>, é constituída por duas subcategorias: a de numeracia, constituída por 17 itens, conduzida pelo entrevistador, que avalia as capacidades do participante na compreensão da prescrição terapêutica, os resultados analíticos, a marcação de consulta e da assistência financeira; e a subcategoria de compreensão da leitura, autoadministrada, constituída por 3 leituras com níveis de dificuldade crescentes, no total de 50 itens, realizadas segundo o procedimento de *cloze*, em que algumas palavras do texto foram aleatoriamente omitidas. O participante deve assinalar a palavra mais adequada de uma lista de quatro palavras possíveis por cada omissão. Os temas das leituras são as instruções de preparação para a realização de um exame radiológico gastrointestinal, os deveres e os direitos das pessoas com seguros de saúde e o consentimento informado. O resultado final é o somatório dos resultados parciais de cada subcategoria, que determina o nível de literacia funcional em saúde dos participantes, num intervalo de 0 a 100.

Na pontuação da versão portuguesa do TOFHLA, de acordo com a literatura, a literacia Funcional em saúde divide-se em três níveis: inadequada (0-59), marginal (60-74) e adequada (75-100).

Aplicou-se a versão final portuguesa do TOFHLA a uma amostra não probabilística, de conveniência e sequencial delimitada aos critérios previamente estabelecidos a 154 participantes adultos, com mais de 18 anos de idade, de ambos os sexos, com o diagnóstico clínico DPOC. Foram excluídos 7 participantes, 3 por desistência e 4 por não terem terminado no tempo regulamentar. A amostra final é constituída de 148 participantes.

A entrevista face a face foi conduzida pelo investigador. Cada participante foi informado do objetivo do estudo, como se pretendia recolher os dados sociodemográficos e do teste de avaliação da literacia funcional em saúde, o pedido de consentimento de participação e garantia da confidencialidade e anonimato. Foram asseguradas as condições de privacidade durante todo o processo de recolha de dados. Para tal, foi disponibilizada à pesquisadora uma pequena sala próximo da sala de espera. Para não promover a ansiedade dos participantes e constrangimentos nas respostas, foi critério do investigador não informar que o tempo para responder às questões relacionadas com a avaliação do TOFHLA era limitado a 22 minutos. Após esse tempo, o processo seria interrompido, mesmo que não tivessem finalizado. Por esta razão, o investigador fez o controlo do tempo, utilizando um relógio de pulso e não um cronómetro.

Utilizada a escala optométrica de *Snellen* para avaliação da acuidade visual dos participantes, esta foi avaliada entre as medidas de 20/20 e de 20/50. Iniciou-se pela recolha de dados sociodemográficos, tendo sido incluídos os preditores da literacia em saúde, como idade, educação, rendimento mensal/salário, presença de doença crónica/DPOC e ainda o género, estado civil e procura e utilização de meios de informação sobre saúde, seguida da aplicação da versão portuguesa do TOFHLA.

A média do tempo de resposta total dos 148 participantes para a versão portuguesa do TOFHLA foi 19:03 minutos, a moda e a mediana de 20 minutos e o tempo mínimo e máximo respetivamente de 10 e 23 minutos. O tempo médio na subcategoria do teste de numeracia

foi 8:73 minutos, a mediana 9 minutos, a moda 10 minutos e o tempo mínimo e máximo de resposta respetivamente de 5 e 10 minutos. O tempo médio na subcategoria do teste de compreensão foi 10:27 minutos, a mediana 10 minutos, a moda 12 minutos e o tempo mínimo e máximo de resposta entre 5 e 13 minutos. Salienta-se que 10 participantes ultrapassaram em um minuto o total do tempo estabelecido para a subcategoria do teste de compreensão, aumentando, assim, o tempo total de resposta. Este facto foi devido a não terem sido descontadas as paragens pontuais durante a realização do teste, pela necessidade de os participantes tossirem, assoarem e expetorarem.

A amostra de 148 participantes foi recolhida em duas instituições de saúde, pública e privada (Centro Hospitalar Lisboa Norte [CHLN] e *British Hospital of Lisbon* [BHL]), da cidade de Lisboa, nos serviços de ambulatório (Hospital de Dia Pneumológico; Unidade de Reabilitação Respiratória e Consultas de Pneumologia Geral e *follow up*), no período entre fevereiro de 2014 e março de 2015. Os participantes foram selecionados da seguinte forma: consulta semanal do registo de marcação de consulta ou das sessões de reabilitação respiratória, realizada à 6ª feira à tarde; consulta do processo clínico dos utentes programados e seleccioná-los, de acordo com o diagnóstico e os critérios de inclusão e de exclusão definidos para o estudo; pedido de consentimento para participar, informando a sua finalidade, a importância da sua colaboração, e a garantia de anonimato; validar alguns aspetos relevantes para a participação, que não constassem no diário clínico, como saber ler e escrever e ter acuidade visual dentro dos valores preconizados pelos critérios de aplicação do teste. Previamente, os profissionais de saúde dos respetivos serviços, enfermeiros e médico assistente, foram informados dos objetivos do estudo e dos critérios de seleção dos participantes e solicitada a sua colaboração no primeiro contacto com os utentes para participarem no estudo e na apresentação do entrevistador (investigador).

Critérios de inclusão: adultos, idade  $\geq$  a 18 anos, alfabetizados; diagnóstico clínico de

DPOC, fase de estabilização até ao 3º estágio inclusive<sup>(30)</sup>; acuidade visual pelo menos até 20/50 (tabela optométrica de *Snellen*); língua portuguesa, primeira língua/língua materna.

Critérios de exclusão: idade  $<$  a 18 anos; doença Respiratória Obstrutiva Crónica, 4º estágio e fase de instabilidade da doença; acuidade visual  $\geq$  20/100 (tabela optométrica de *Snellen*); ambliopes e invisuais; discurso ininteligível; doença psiquiátrica notificada e outras doenças em fase de agudização, incapacidade cognitiva ou sob o efeito de álcool ou de outras substâncias aditivas; incapacidade em compreender a declaração de consentimento e do procedimento; língua portuguesa como 2ª língua.

Sendo um teste de avaliação da literacia em saúde, no adulto, e por indicação deste, só foram incluídos os participantes com idade igual ou superior a 18 anos e não limitada à idade do diagnóstico clínico de DPOC, geralmente a partir da 4ª década de vida<sup>(18)</sup>, quando as manifestações valorizadas pelos próprios interferem com o seu nível de atividade e evoluem ao longo das próximas décadas.

O tempo mínimo estabelecido para a fase de estabilização da situação clínica é de um mês, critério assumido, por se considerar, por um lado, os períodos de agudização, que podem exigir internamento hospitalar, tratamento em ambulatório e o período de convalescença e, por outro, esta situação tem como resultado a interrupção da vida quotidiana, pela necessidade de repouso, devido à presença de hipoxemia e ou hipercapnia, dispneia e fadiga, alterando as condições habituais do indivíduo em todas as dimensões, aspetos que podem contribuir e dificultar o desempenho das suas capacidades físicas e cognitivas<sup>(21)</sup>.

As pessoas com DPOC, num estágio avançado de doença – 4º estágio e nos períodos de agudização –, foram excluídas do estudo. Este critério foi assumido, por considerar-se que as incapacidades funcionais que apresentam, como a dificuldade respiratória, de concentração, de comunicação, a fadiga e a disponibilidade para realizar o teste no tempo preconizado, podem interferir na compreensão da leitura, no raciocínio,

factores que podem contribuir para o enviesamento do estudo.

Os dados recolhidos foram analisados pelo programa estatístico *Statistical Package Social Science* (SPSS), versão 21<sup>(31)</sup>. Na análise descritiva da entrevista sociodemográfica, aplicaram-se as medidas de tendência central (média, moda, mediana e a percentagem), bem como o valor de dispersão (desvio padrão), a fim de descrever as características da amostra.

Também foram avaliadas as capacidades psicométricas do pré-teste e do teste, nomeadamente: coeficiente de consistência interna,  $\alpha$  *Cronbach*, consistiu na análise global da escala, bem como das duas subcategorias, compreensão da leitura e numeracia, segundo os critérios de fiabilidade estabelecidos “[...] um instrumento é considerado fiável se exceder o valor de 0.7”<sup>(32:149)7</sup>; e o coeficiente de correlação de *Pearson's (Point-Biserial)* consistiu na análise de correlação do item com os 67 itens da escala; e também a análise das duas subcategorias, seguindo o critério dos mesmos autores, para valores 0.6-0.7, considerada uma correlação média/razoável, e 0.7-1, uma correlação elevada<sup>(32)</sup>.

Em relação às questões éticas, as autoras declaram que o procedimento seguido está de acordo com o regulamento da comissão de ética de investigação, de proteção dos seres humanos e animais, e que foi obtido o consentimento informado por escrito dos participantes mencionados no artigo, garantindo o direito à privacidade.

## Resultados

Nesta seção, serão apresentadas as características sociodemográficas e os resultados dos testes de numeracia e de compreensão da leitura dos participantes deste estudo.

### *Características sociodemográficas dos participantes*

A recolha de dados foi realizada principalmente no hospital público, 85,1%, e 14,9% no

hospital privado. A amostra foi composta por 148 participantes portugueses com o diagnóstico clínico da DPOC, dos quais 81 eram homens e 67 eram mulheres. A idade média foi de 63,2 anos, com um desvio padrão de 13,22, a mediana e moda de 66 anos. Nesta amostra, 60,1% é casado.

Principalmente, residem no concelho de Lisboa, 60,1%; 31,8%, no distrito de Lisboa; e 8,1% são residentes fora do distrito, de outras regiões do país, continente e ilhas, das quais 90,5% vivem em áreas urbanas. Sobre a distribuição por níveis de escolaridade, o ensino obrigatório é o mais representativo, com 54,1% (9 anos de escolaridade). A distribuição é, respectivamente, de 34,5% no 1º ciclo (4 anos), 6,8% no 2º ciclo (6 anos) e 12,8% no 3º ciclo (9 anos). Os restantes participantes são distribuídos 25% no ensino médio e 20,4% no ensino superior.

### *Resultados das categorias de numeracia e compreensão da leitura*

Os resultados totais obtidos no pré-teste e teste mostraram boa e excelente consistência interna, sendo, respetivamente, o  $\alpha$  *Cronbach* do pré-teste .901 e do teste .899. Para a sub-categoria de compreensão da leitura o  $\alpha$  *Cronbach* do pré-teste .929 e do teste .940. Para a subcategoria de numeracia, os resultados do  $\alpha$  *Cronbach's* não foram tão satisfatórios, entre razoável a boa consistência interna, pré-teste .682 e do teste .770 (Tabela 1).

Os resultados do coeficiente dos itens do pré-teste e teste, na versão portuguesa adaptada do TOHFLA, utilizando a correlação de *Pearson (Point-Biserial)*, mostraram uma elevada correlação entre a subcategoria de numeracia e o *score* total obtido do pré-teste  $r = 0.904$  e do teste  $r = 0.913$ , entre a subcategoria de compreensão e o *score* total obtido do pré-teste  $r = 0.925$  e do teste  $r = 0.907$  e uma moderada correlação entre as subcategorias de numeracia e compreensão, sendo, respetivamente, no pré-teste  $r = 0.683$  e no teste  $r = 0.644$  para um valor de  $p < 0,01$ <sup>(33:146)</sup> (Tabela 2).

<sup>7</sup> [...] which states an instrument is reliable if it exceeds a value of 0.7.

**Tabela 1** – Pré-teste e teste da versão portuguesa do TOFHILA, segundo as categorias de análise e de consistência interna. Portugal, 2015

Categorias	Testes	Pré- Test (40)		Test (148)	
		Nº Itens	$\alpha$ Cronbach	Nº Itens	$\alpha$ Cronbach
Numeracia (N)		17	.682	17	.770
Compreensão (C)		50	.929	50	.940
Leitura A (A1-A16)		16	.791	16	.821
Leitura B (B16-B36)		20	.879	20	.871
Leitura C (C37-C50)		14	.796	14	.843
Total (N+C)		67	.901	67	.899

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 2** – Correlações de *Pearson* entre as duas dimensões do TOFHILA e o total da escala do pré-teste (n=40) e o total da escala do teste (n=148). Portugal, 2015

Dimensões	Correlação <i>Pearson</i>	Pré-Teste (40)		Teste (148)	
		Compreensão	Total TOFHILA	Compreensão	Total TOFHILA
Numeracia		.683*	.904*	.644*	.913*
Compreensão		1	.925*	1	.907*

Fonte: Elaboração própria.

\* Correlações significativas para  $p=0,01$  (2-caudas).

No teste de avaliação de numeracia, a compreensão e a capacidade de cálculo, resultado total das respostas corretas, varia entre 6 e 50, respetivamente, 0,7% e 8,8%. A média representativa é de 36,6, o desvio padrão 9,81, a mediana 39, a moda de 42.

As questões com menor percentagem de respostas corretas estão relacionadas com o “horário diário da toma do medicamento”, situação 1 (N1, N2 e N3), respetivamente 49,3%, 43,2% e 34,5%, e com a situação 10 (N17), 50,7%, relacionada com “pagamento dos cuidados prestados no Centro de Saúde de acordo com o agregado familiar e o rendimento mensal líquido”.

As percentagens mais elevadas verificaram-se na situação 3 (N5 e N6), respetivamente 85,1% e 90,5%; situação 4 (N7), 89,9%; e situação 5 (N8), 89,2%, relacionadas com o “horário semanal da toma do medicamento”, “valor normal da glicemia” e as “indicações relativas à próxima consulta”.

As respostas corretas às questões das situações 6 e 7 (N10 e N11), relacionadas com “quantos destes comprimidos pode tomar?” e “quantas vezes pode aviar esta mesma receita?”,

respetivamente 64,9% e 67,4%, merecem atenção pelo facto de aproximadamente 35% dessa população não entender quantos comprimidos deve tomar e quantas vezes pode aviar a mesma receita (em Portugal, muitas das prescrições de medicamentos para as pessoas com doenças crónicas são em triplicado e têm validade de 6 meses após a data de prescrição).

Para o teste de avaliação da compreensão da leitura, constituído por 3 textos (A, B e C), o resultado total de respostas corretas variou entre 10 e 50, correspondendo a 0,7% e 8,8%. A média representativa é de 39,2, desvio padrão 9,67, a mediana 43,5, a moda de 47.

Relativamente aos resultados do texto de nível de compreensão fácil, Leitura A, a percentagem de respostas corretas ficou entre 70,9% e 95,3%; do texto de nível de compreensão difícil, Leitura B, entre 45,3% e 91,9%; e do texto de nível de compreensão muito difícil, Leitura C, entre 40,8% e 93,9%. As dificuldades apresentadas estão relacionadas com a semântica, sintaxe e fonética, com uma percentagem muito mais baixa de escolhas corretas, nomeadamente nas omissões A3, A9, A10 (leitura A), B20, B26,

B34, B36 (Leitura B), C40, C41, C45, C47, C48 e C49 (leitura C).

O resultado final, obtido pelo somatório dos resultados totais dos testes de numeracia e compreensão da leitura, caracteriza o perfil do nível de literacia funcional em saúde dos 148 participantes do estudo. O resultado total das respostas corretas do TOFHLA é entre 28 e 99. A média representativa é de 75,1, o desvio padrão 17,73, a mediana 80, a moda de 86 (Tabela 3).

Estes estão distribuídos pelos três níveis de literacia funcional em saúde, respetivamente 19,6%, no nível inadequado, 20,9%, no nível marginal, e 59,5%, no nível adequado (Tabela 4). Pode-se inferir que os participantes deste estudo têm capacidade para ler e interpretar assuntos relacionados com a saúde, como prescrição terapêutica, orientações para a realização de um exame, fazer escolhas e tomar decisões, e saber direitos e deveres do utilizador do sistema de saúde.

**Tabela 3** – Média (M), Desvio padrão (SD), Moda (M<sub>0</sub>), Máximos (Max) e Mínimos (Min) das dimensões da TOFHLA e do total da escala (n=148). Portugal, 2015

Dimensões	Medidas T.Central	Amostra	%	M	SD	M <sub>0</sub>	Min-Max
Numeracia (N)		148	100	36.6	9.81	42	6-50
Compreensão (C)		148	100	39.2	9.67	47	10-50
Total (N+C)		148	100	75.1	17.73	86	28-99

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 4** – Distribuição do nível de literacia funcional em saúde (LFS). (n=148). Portugal, 2015

Níveis LFS	Medidas T.Central	Amostra	%	M <sub>0</sub>	Min-Max
Inadequada (0-59)		29	19,6	43	28-58
Marginal (60-74)		31	20,9	70	61-74
Adequada (75-100)		88	59,5	86	75-99

Fonte: Elaboração própria.

## Discussão

O TOFHLA é amplamente utilizado para a medição da literacia funcional em saúde. A revisão da literatura mostrou diferentes preditores usados como principais critérios para os estudos de validação da LS, como idade, escolaridade, salário e presença de uma doença crónica. O objectivo do presente estudo foi traduzir e adaptar a versão completa americana do teste de literacia Funcional em saúde, nos adultos, para a língua portuguesa (Portugal), e testar esta versão em doentes com DPOC estabilizada em contextos de saúde de ambulatório. Primeiramente, como visto, foi realizado o pré-teste com 40 participantes seguido do teste com 148 participantes. Em ambos os testes, aplicou-se a análise estatística descritiva para caracterizar as

condições sociodemográficas da amostra e avaliadas as capacidades psicométricas para determinar a consistência interna e a correlação entre os itens do teste da versão portuguesa, com bons resultados.

Na tradução e adaptação para a versão portuguesa, houve alteração de termos linguísticos e culturais, do sistema de cuidados de saúde e da sua acessibilidade (prescrição, apresentação e termos clínicos) por ser muito diferente do sistema de saúde americano. Este processo foi discutido na comissão de apreciação criada para o efeito.

Esse instrumento permitiu avaliar a literacia funcional em saúde, no adulto com DPOC contextos de saúde, sendo o nível adequado de literacia funcional em saúde o mais representativo deste estudo. Também permitiu verificar quais

são as questões de maior dificuldade de resposta adequada sobre tarefas muito específicas relacionadas com regime terapêutico, direitos e deveres e assistência em saúde.

A literatura refere uma prevalência inadequada ou baixo nível de literacia funcional em saúde, nomeadamente nas pessoas idosas, com doenças crónicas, física e mental<sup>(3,10,20,34)</sup>. Neste estudo, só uma pequena percentagem dos participantes está no nível inadequado. Contudo, constitui-se em “antecedente” que contribui para a LS a existência de um conjunto de capacidades e competências prévias, como as aptidões associadas à leitura, compreensão da linguagem escrita e numeracia – a literacia e, em associação com esta, as experiências relacionadas com a saúde, como os cuidados e o sistema de saúde e contacto com a linguagem médica, seja por situações de promoção da saúde, vigilância médica ou situações de doença temporária ou crónica<sup>(3)</sup>. Assim, perante uma doença crónica, o contacto prolongado com o sistema de saúde contribui para a compreensão e o conhecimento do próprio estado de saúde, assim como para o desenvolvimento de competências para gerir, tomar decisões e utilizar adequadamente os cuidados de saúde. Entretanto, a literacia funcional em saúde pode ser confundida com a familiaridade das pessoas com o sistema de cuidados de saúde. Isto é, uma pessoa com uma doença crónica e pior capacidade funcional pode ter um nível de literacia funcional em saúde mais elevado do que seria esperado com base no seu nível de escolaridade<sup>(35)</sup>.

Para uma consistente validação e caracterização dos níveis de literacia em saúde da versão portuguesa do TOFHLA, será necessário realizar mais estudos com uma amostra mais alargada de populações com doença crónica e/ou saudável em contextos de saúde.

## Conclusão

Perante o exposto e pela apreciação dos resultados deste estudo, pode-se concluir que

a experiência adquirida por meio do contacto prolongado com o sistema de cuidados de saúde, nomeadamente por uma doença crónica, como a DPOC, e com aptidões de literacia, pode contribuir para a compreensão e o conhecimento do próprio estado de saúde, bem como o desenvolvimento de competências para gerir, tomar decisões e utilizar adequadamente os cuidados de saúde. Por outro lado, como instrumento de avaliação da literacia em contextos de saúde, a utilização de termos ou referências clínicas, com questões diretamente relacionadas com o quotidiano daqueles que necessitam de cuidados de saúde, poderá alertar os profissionais de saúde para as dificuldades de compreensão da informação ou de prescrições específicas, que podem contribuir para o incorreto cumprimento ou a não adesão ao regime terapêutico.

## Colaborações:

1. concepção, projeto, análise e interpretação dos dados: Cristina Saraiva;
2. redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Cristina Saraiva e Maria Deolinda da Luz;
3. aprovação final da versão a ser publicada: Cristina Saraiva e Maria Deolinda da Luz.

## Agradecimentos

Cristina Barbara, PhD, Paula Pinto, PhD e John Morrison, pelos contributos na revisão e adaptação cultural do teste;

Teles de Araújo, M.D., pelo apoio na aplicação do teste na sua consulta num hospital privado.

Enfermeiras chefes Raquel Botas, Fátima Caetano e Isabel Videira e equipa de enfermagem, pela disponibilidade e colaboração na seleção dos utentes;

Alice Curado, PhD, pelos contributos na análise estatística;

E a todos os utentes que participaram deste estudo.

## Referências

1. Berkman ND, Terry CD, McCormack L. Health Literacy: what is it? *J Health Commun.* 2010;15(S2):9-19.
2. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med.* 2008;67(12):2072-78.
3. Speros C. Health literacy: concept analysis. *J Adv Nurs.* 2005;50(6):633-40.
4. Department of Health and Human Service (U.S). Healthy people 2010 final review. Washington DC: US Government Printing Office; 2012 [cited 2015 Jun 6]. Available from: [http://www.cdc.gov/nchs/data/hpdata2010/hp2010\\_final\\_review.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/hpdata2010/hp2010_final_review.pdf)
5. Institute of Medicine. Toward health equity and patient-centeredness: integrating health literacy, disparities reduction, and quality improvement: Workshop summary. Washington DC: National Academies Press; 2009 [cited 2015 July 8]. Available from: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK37533/pdf/Bookshelf\\_NBK37533.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK37533/pdf/Bookshelf_NBK37533.pdf)
6. Ratzan C, Parker RM. Introduction. In: Selden CR, Zorn M, Ratzan SC, Parker RM, editors. National Library of Medicine Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy. Bethesda, MD: National Institutes of Health, U.S.; Department of Health and Human Services; 2000. NLM Pub. N<sup>o</sup>. CBM 2000-1. p. 17-28.
7. Baker DW, Gazmararian JA, Sudano J, Patterson M. The association between age and health literacy among elderly persons. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2000 Nov;55(6):S368-74.
8. Baker DW. The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med.* 2006;21(8):878-83.
9. Zarcadoolas C, Pleasant A, Greer D. Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promot Int.* 2005;20(2):195-203.
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21<sup>st</sup> century. *Health Promot Int.* 2000;15(3):259-67.
11. Nutbeam D. Defining and measuring the health literacy: what can we learn from literacy studies? *Int J Public Health.* 2009;54(5):303-5.
12. Mancuso MJ. Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. *Nurs Health Sci.* 2009;11(1):77-89.
13. Connor M, Mantwill S, Schulz P. Functional health literacy in Switzerland – validation of a German, Italian and French health literacy test. *Patient Educ Couns.* 2013 Jan;90(1):12-7.
14. Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. *J Gen Intern Med.* 1995 Oct;10(10):537-41.
15. European Respiratory Society. The European Lung White Book [Internet]. Sheffield; 2013. Chapter 1, The burden of lung disease; [cited 2015 July 8]. Available from: <http://www.erswhitebook.org/>
16. Direção Geral de Saúde. Programa Nacional para as Doenças Respiratórias (PNDR) 2012-2016. [Internet]. 2nd ed. Lisboa; 2013 [cited 2013 Feb 2]. Available from: <http://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-para-as-doencas-respiratorias-2012-2016-pdf.aspx>
17. Pamplona P, Morais L. Treino de exercício na doença pulmonar obstrutiva. *Rev Port Pneumol.* 2007;13(1):101-28.
18. Bárbara C, Rodrigues F, Dias H, Cardoso J, Almeida J, Matos MJ, et al. Prevalência da doença pulmonar obstrutiva crónica em Lisboa, Portugal: estudo Burden of Obstructive Lung Disease. *Rev Port Pneumol.* 2013;19(3):96-105.
19. Observatório Nacional das Doenças Respiratórias. Prevenir a doença, acompanhar e reabilitar o doente. Lisboa: Fundação Portuguesa do Pulmão; 2013.
20. Roberts NJ, Ghiassi R, Partridge MR. Health Literacy in COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2008;3(4):499-507.
21. Esmond G, editor. Enfermagem das doenças respiratórias. Loures: Lusociência; 2005.
22. Sadeghi S, Brooks D, Stagg-Peterson S, Goldstein R. Growing awareness of the importance of health literacy in individuals with COPD. *J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2013 Feb;10(1):72-8.
23. Kale MS, Federman A, Krauskopf K, Wolf M, O'Connor R, Martynenko M, et al. The association of health literacy with illness and medication beliefs among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *PLoS One.* 2015;10(4):1-10.
24. Omachi T, Sarkar U, Yelin EH, Blanc PD, Katz PP. Lower health literacy is associated with poorer health status and outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. *J Gen Intern Med.* 2013;28(1):74-81.

25. Barber M, Staples M, Osborne R, Clerehan R, Elder C, Buchbinder R. Up to a quarter of Australian population may have a suboptimal health literacy survey depending upon the measurement tool: results from a population-based survey. *Health Promot Int.* 2009;24(3):252-61.
26. Jovic-Varnes A, Bjegovic-Mikanovic V, Marinkovic J. Functional health literacy among primary health care patients: data from the Belgrade pilot study. *J Public Health (Oxf).* 2009 Dec;31(4):490-5.
27. Rivero-Mendez M, Suarez E, Solís-Baez S, Hernandez G, Cordero W, Vasquez I, et al. Internal consistency of the Spanish health literacy test (TOFHLLA-SPR) for Puerto Rico. *P R Health Sci J.* 2010;29(1):49-53.
28. Haesum LK, Ehlers L, Heijlesen OK. Validation of the Test of Functional Health Literacy in Adults in a Danish population. *Scand J Caring Sci.* 2015 Sep;29(3):573-81.
29. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *SPINE.* 2000;25(24):3186-91.
30. Global Initiative for Chronic Obstructive Disease. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. GOLD; 2015 [cited 2015 Mar 3]. Available from: [http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD\\_Report\\_2015\\_Feb18.pdf](http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2015_Feb18.pdf)
31. IBM Corp. IBM SPSS Statistic for Windows Version 21.0. Armonk, NY; 2012.
32. Hill MM, Hill A. Investigação por questionário. 2ª ed. Lisboa: Edições Silabo; 2012.
33. Pestana MH, Gageiro JN. Análise de dados para as ciências sociais: a complementaridade do SPSS. 2ª ed. Lisboa: Edições Silabo; 2000.
34. Mitchell B, Begory D. Electronic personal health records that promote the self-management in chronic illness. *Online J Issues Nurs [Internet].* 2010 [cited 2012 Apr 10];15(3). Available from: <http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Vol152010/No3-Sept-2010/Articles-Previously-Topic/Electronic-Personal-Health-Records-and-Chronic-Illness.aspx>
35. Parker R. Health Literacy: a challenge for American patients and their health care providers. *Health Promot Int.* 2000;15(4):277-83.

Recebido: 21 de setembro de 2016

Aprovado: 14 de fevereiro de 2017