

# Validade e fiabilidade da versão portuguesa do *Lymphoedema Quality of Life (LYMQOL) Leg*.

Sara Vaz <sup>a</sup>, Nuno Duarte <sup>b</sup>, Rui S. Gonçalves <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Serviço de Medicina Física e Reabilitação, Unidade Local de Saúde do Norte Alentejano, Elvas, Portugal; <sup>b</sup> Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, Lisboa, Portugal; <sup>c</sup> Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

Submitted: January 11, 2022; Reviewed: March 10, 2022; Accepted: April 15, 2022

Presented at: XI Congresso Nacional de Fisioterapeutas 2021 em formato i-poster. 5 e 6 de Novembro de 2021

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Os edemas crónicos dos membros inferiores são condições incuráveis, debilitantes e progressivas que causam problemas físicos, psicológicos e sociais durante a vida, com impacto muito negativo na qualidade de vida (QdV). O LYMQOL Leg é um instrumento de medida para avaliação da qualidade de vida relacionada com a saúde (QdVrs) específico para indivíduos com esta patologia. O objetivo do estudo foi contribuir para a validação da versão portuguesa do instrumento de medição LYMQOL Leg no que diz respeito ao teste das propriedades psicométricas: fiabilidade (coerência interna, reprodutibilidade e erro de medição), validade (validade de construção) e efeitos chão/teto.

**MÉTODOS:** A versão portuguesa do LYMQOL Leg e a versão portuguesa do instrumento SF-36v2, foram aplicados a 75 participantes, com edema crónico do membro inferior. Foi também aplicado um questionário sobre as características sociodemográficas e clínicas dos participantes.

**RESULTADOS:** A coerência interna foi considerada aceitável com o coeficiente de alfa de Cronbach a variar entre 0.83 e 0.90. O coeficiente de correlação intra-classe (CCI) variou entre 0.80 e 0.94 para os domínios do LYMQOL Perna. O valor do erro padrão da medição (EPM) teve uma variação entre 0.18-0.22 para os domínios do LYMQOL Perna, exceto no domínio qualidade de vida global que apresentou um valor de 0.74. Ao nível da mínima mudança detetável individual (MMDind), os valores variaram entre 0.49-0.83, exceto no domínio qualidade de vida global, que apresentou um valor de 2.05. No que diz respeito à mínima mudança detetável grupo (MMDgrupo), os valores variaram entre 0.07-0.11, exceto no domínio qualidade de vida global que foi de 0.28. O erro da medição foi considerado como aceitável. A validade de construção foi suportada pela confirmação das cinco hipóteses pré-definidas, baseadas em correlações esperadas entre os domínios do LYMQOL Perna e as dimensões da SF-36v2. Os efeitos chão/teto não estiveram presentes.

**CONCLUSÃO:** A versão portuguesa do instrumento LYMQOL Leg possui características psicométricas adequadas, no que diz respeito à fiabilidade, validade e efeitos chão/teto.

**Keywords:** Perna; edema crónico; qualidade de vida; lymphoedema quality of life;

## Corresponding Author:

Sara Luísa Barão Vaz | sarabaraovaz@hotmail.com  
Serviço de Medicina Física e Reabilitação, Hospital de Santa Luzia  
Rua Mariana Martins, Fonte Nova; Apartado 242, 7350-954 Elvas, Portugal

Angiol Vasc Surg 2022;18(2):54-61

DOI: <https://doi.org/10.48750/acv.464>



## INTRODUÇÃO

Os edemas crónicos dos membros inferiores são condições incuráveis, debilitantes e progressivas que causam problemas físicos, psicológicos e sociais ao longo da vida, com impacto muito negativo na qualidade de vida (QdV).<sup>[1,2]</sup>

Fisiologicamente, o edema periférico do membro inferior desenvolve-se como consequência do desequilíbrio nos processos de filtração, reabsorção e transporte linfático<sup>[3]</sup> e pode ter diferentes etiologias. De uma forma sumária é caracterizado por edema que persiste por mais de três meses e não reduz com a elevação do membro por si só.<sup>[2]</sup> Existem vários tipos de edemas crónicos, incluindo linfedema, edema linfovenoso, lipolinfedema e edema gravitacional.<sup>[2]</sup>

A investigação/evidência científica sugere que o edema crónico está associado a elevados níveis de limitação funcional, ansiedade, depressão, limitação social e sintomas físicos, tais como desconforto e dor. Os baixos níveis de QdV estão relacionados com a dor, a qualidade da pele, a mobilidade do membro e a frequência de celulite/erisipela e de episódios inflamatórios agudos.<sup>[4]</sup>

Da pesquisa bibliográfica efetuada, não se encontrou, para a população portuguesa, nenhum instrumento de medição reportada pelo doente que avalie especificamente a qualidade de vida relacionada com a saúde (QdVrs) em indivíduos com edema crónico do membro inferior. No entanto, existem alguns instrumentos genéricos de avaliação da QdVrs adaptados e validados para a população portuguesa. Embora os instrumentos mencionados sejam eficazes na medição da QdVrs, não são sensíveis às especificidades da condição de edema crónico do membro inferior. Esta condição, pela sua complexidade, requer uma avaliação mais específica. Neste sentido surge o instrumento Lymphoedema Quality of Life Leg (LYMQOL Leg), que possui como objetivo avaliar a QdVrs destes indivíduos.

O LYMQOL Perna foi desenvolvido especificamente com o objetivo de avaliar a QdVrs em indivíduos com edema crónico do membro inferior.<sup>[5]</sup> Relativamente à versão portuguesa deste instrumento, encontram-se concluídos o processo de tradução e adaptação cultural para o português europeu e a sua validação de conteúdo.<sup>[6]</sup> Assim, o objetivo do estudo é contribuir para a validação da versão portuguesa do instrumento de medição LYMQOL Leg, no que diz respeito ao teste das propriedades psicométricas: fiabilidade (coerência interna, reprodutibilidade e erro de medição), validade (validade de construção) e efeitos chão/teto.

## MÉTODOS

### População

A amostra foi constituída por indivíduos com patologia de linfedema ou edema venoso do membro inferior. Os participantes foram selecionados entre Outubro de 2018 a Setembro de 2019 em duas unidades hospitalares portuguesas, Hospital de Santa Luzia de Elvas e Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, IPOLFG. A seleção foi realizada após consulta de Fisiatria ou Cirurgia Geral, onde foi confirmado o diagnóstico clínico de linfedema ou edema venoso crónico.

Foram incluídos no estudo, doentes com mais de 18 anos, que apresentavam linfedema ou edema venoso crónico, unilateral ou bilateral do membro inferior e com domínio

da língua portuguesa falada e escrita. Estes aceitaram participar no estudo, após esclarecimento através do termo explicativo do estudo/consentimento informado. Os critérios de exclusão foram: alterações cognitivas, linfedema maligno, encontrar-se a realizar tratamentos de quimioterapia, radioterapia ou terapia linfática descongestiva ou apresentar uma infeção aguda subcutânea.

A investigação obteve a aprovação das comissões de ética das duas unidades hospitalares, sendo que a Comissão de Ética do IPOLFG atribuiu o seguinte código de estudo: UIC/1226.

### Instrumentos de recolha de dados

A recolha de dados foi realizada em dois momentos, no primeiro foi recolhido o consentimento informado de cada participante e foram aplicados três instrumentos: LYMQOL Perna, SF-36v2 e um questionário de caracterização da amostra, desenvolvido pelos investigadores. Uma semana depois, os participantes responderam pela segunda vez ao questionário LYMQOL Perna. O segundo momento teve como objetivo permitir a avaliação da reprodutibilidade do instrumento.

O período entre a repetição da aplicação deve ser longo o suficiente para o participante não responder em função da memória, mas curto o suficiente para que não ocorram alterações clínicas significativas que alterem o impacto da condição na QdV do doente. Por norma 1 ou 2 semanas é apropriado, mas podem ser escolhidos outros períodos.<sup>[7]</sup> No presente estudo foi escolhido o período temporal de uma semana por se considerar que respeita as premissas acima enunciadas.

O questionário desenvolvido pelos investigadores teve como objetivo caracterizar a amostra em estudo. Este recolheu informação sócio demográfica e clínica de cada participante: idade, peso, estatura, habilitações literárias, profissão, estado civil, localização, tipo, duração e comportamento de edema, terapias realizadas, presença de infeção subcutânea ou úlcera ativa.

No que concerne ao LYMQOL Perna este foi desenvolvido para avaliar a QdVrs em indivíduos com edema crónico do membro inferior.<sup>[5]</sup> O instrumento é de auto preenchimento e é constituído por 27 questões, que se encontram agrupadas em cinco domínios: função, imagem corporal/aparência, sintomas, estado de espírito e qualidade de vida global. Cada questão é cotada de 1 a 4, em que 1 corresponde a “Nada”, 2 a “Um Pouco”, 3 a “Bastante” e 4 a “Muito”. Uma pontuação mais elevada indica um nível de QdV mais baixo. No entanto, no item que diz respeito à QdV global a cotação é inversa, esta é avaliada através de um valor selecionado pelo indivíduo entre 0 e 10, sendo que 0 corresponde ao pior nível de QdV e 10 ao melhor nível de QdV. Esta questão foi retirada do EORTC QLQ C-30 com autorização dos autores do questionário.<sup>[5]</sup> A pontuação total de cada domínio é calculada adicionando as pontuações individuais e dividindo pelo número total de questões respondidas. Se menos de 50% do item for respondido todo o domínio deve ser cotado de 0.

O instrumento SF-36v2 possui como objetivos: medir e avaliar o estado de saúde de populações e indivíduos com ou sem doença; monitorizar doentes com múltiplas condições; comparar doentes com condições diversas e comparar o estado de saúde de doentes com o da população em geral. Encontra-se dividido em 8 dimensões, função física,

desempenho físico, dor, saúde geral, vitalidade, função social, desempenho emocional e saúde mental. As pontuações por dimensão são apresentadas numa escala de orientação positiva de 0 (pior estado de saúde) a 100 (melhor estado de saúde). As oito dimensões podem ser agrupadas em duas componentes: saúde física e saúde mental. O SF-36 contempla ainda uma escala de transição em saúde, que pretende medir a quantidade de mudança em geral na saúde, pontuada de 1 (muito melhor) a 5 (muito pior).<sup>[6]</sup>

### Análise de dados

Todos os dados foram tratados e analisados utilizando o software Microsoft Excel e o SPSS, versão 24.0 para o Windows (SPSS Inc. Chicago, IL, USA).

**Fiabilidade.** Foi utilizado o valor do alfa de Cronbach e o coeficiente de correlação item total. Um valor de alfa entre 0.70 e 0.95 é considerado como aceitável.<sup>[7]</sup> No que diz respeito ao coeficiente de correlação item total um valor de 0.30 ou mais elevado é considerado aceitável para cada item da escala.<sup>[8]</sup> A reprodutibilidade dos itens do instrumento foi avaliada utilizando o coeficiente de Kappa ponderado por pesos quadráticos, exceto o item qualidade de vida global. Este item, ao contrário dos restantes, é composto por uma escala numérica, pelo que o teste estatístico utilizado foi o coeficiente de correlação intraclasse (CCI).

O mesmo teste foi utilizado para medir a reprodutibilidade dos domínios do instrumento. Os valores de Kappa ou CCI variam entre 0 e 1, sendo que valores superiores ou iguais a 0.70 recebem uma classificação positiva.<sup>[9]</sup> O erro padrão da medição (EPM), mínima mudança detetável ao nível individual (MMDind) e mínima mudança detetável ao nível de grupo (MMDgrupo), foram calculados da seguinte forma: o EPM foi calculado como  $EPM = \text{Desvio Padrão (DP)} \text{ valor inicial} \cdot (1 - CCI)$ ; o MMDind foi calculado como  $MMDind = 1.96 \cdot 2 \cdot EPM$  e o MMDgrupo foi calculado como  $MMDgrupo = (1.96 \cdot (2 \cdot EPM)) / n$ .<sup>[7]</sup>

**Validade.** Foram definidas cinco hipóteses: 1. O domínio função do LYMQOL Perna deve correlacionar-se pelo menos moderadamente (negativamente) com a dimensão física do SF-36v2; 2. O domínio imagem corporal do LYMQOL Perna deve apresentar uma correlação pelo menos baixa (negativa) com a dimensão função social do SF36v2; 3. O domínio sintomas do LYMQOL Perna deve apresentar uma correlação pelo menos moderada (negativa) com a dimensão vitalidade do SF36v2; 4. O domínio estado de espírito do LYMQOL Perna deve correlacionar-se pelo menos moderadamente (negativamente) com a dimensão saúde mental do SF-36v2 e 5. O domínio qualidade de vida global do LYMQOL Perna deve correlacionar-se pelo menos moderadamente (positivamente) com a dimensão saúde geral do SF-36v2. Com o objetivo de avaliar a validade de construção do LYMQOL Perna, foi calculado o coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ) entre as pontuações do instrumento referido e as do SF-36v2. Os coeficientes de correlação de Spearman devem ser interpretados da seguinte forma: correlação muito elevada para valores superiores a 0.90; correlação elevada entre 0.89 e 0.70; moderada se entre 0.69 e 0.40; baixa correlação se entre 0.39 e 0.20; muito baixa se menor ou igual a 0.19.<sup>[10]</sup> O valor de p de 0.05 é utilizado como a referência para o nível de significância.

**Efeitos chão/teto.** Considera-se que o efeito chão/teto está presente quando mais de 15% dos participantes

atingem a pontuação mais alta ou mais baixa nos domínios do instrumento.<sup>[11]</sup>

## RESULTADOS

### Participantes

Foram incluídos no estudo um total de 75 participantes, destes, 54 participaram na avaliação da reprodutibilidade do instrumento LYMQOL Perna. A estatística descritiva da amostra total e do grupo da reprodutibilidade e do erro da medição encontra-se na Tabela 1. Não existiram dados omissos nos itens do instrumento em estudo, nem no instrumento SF-36v2.

**Tabela 1:** Características demográficas e clínicas dos participantes e valores de LYMQOL - perna

Caraterísticas	Amostra total (n=75)	Grupo da reprodutibilidade e do erro de medição (n=54)*
Idade (anos)	66.2 ± 12.5	67.9 ± 12.5
Género		
Feminino	47 (62.7)	33 (61.0)
Masculino	28 (37.3)	21 (38.9)
Número de anos de escolaridade	8.2 ± 4.8	7.0 ± 4.2
Situação profissional		
Economicamente ativo	28 (37.3)	15 (27.8)
Não economicamente ativo	47 (62.7)	39 (72.2)
Estado civil		
Solteiro/a	8 (10.7)	5 (9.3)
Casado/a	40 (53.3)	30 (55.6)
Divorciado/a	9 (12.0)	4 (7.4)
Viúvo/a	17 (22.7)	14 (25.9)
União de facto	1 (1.3)	1 (1.9)
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	29.1 ± 6,0	30.1 ± 6.1
Membro superior dominante		
Direito	57 (76.0)	39 (72.2)
Esquerdo	18 (24.0)	15 (27.8)
Localização do Edema		
Direito	21 (28.0)	15 (27.8)
Esquerdo	23 (30.7)	14 (25.9)
Direito e Esquerdo	31 (41.3)	25 (46.3)

Caraterísticas	Amostra total (n=75)	Grupo da reprodutibilidade e do erro de medição (n=54)*
Tipo de Edema		
Linfedema Primário	4 (5.3)	3 (5.6)
Linfedema Secundário	36 (48.0)	20 (37.0)
Patologia Venolinfática	35 (46.7)	31 (57.4)
Terapias realizadas		
Tipo de cirurgia		
Sem Cirurgia	39 (52.0)	32 (58.9)
Cirurgia c/ esvaziamento ganglionar	32 (42.7)	18 (33.3)
Fraturas	2 (2.7)	2 (3.7)
Cirurgia Vascular	2 (2.7)	2 (3.7)
Radioterapia		
Realizou	21 (28.0)	12 (22.2)
Não realizou	54 (72.0)	42 (77.8)
Quimioterapia		
Realizou	8 (10.7)	2 (3.7)
Não realizou	67 (89.3)	52 (96.3)
Hormonoterapia		
Realizou	1 (1.3)	0 (0.0)
Não realizou	74 (98.7)	54 (100.0)
Imunoterapia		
Realizou	0 (0)	0 (0.0)
Não realizou	75 (100.0)	54 (100.0)
Outras Terapias		
Realizou	4 (5.3)	2 (3.7)
Não realizou	71 (94.7)	52 (96.3)
Início do Edema (anos)	11.7 ± 12.0.7	13.3 ± 12.3
Comportamento do linfedema		
Constante	21 (28.0)	14 (25.9)
Pior de manhã	0 (0.0)	0 (0.0)
Pior ao fim do dia	54 (72.0)	40 (74.1)
Número de infeções subcutâneas		
Sim	11 (1.74)	10 (18.5)
Não	64 (85.3)	44 (81.5)

Caraterísticas	Amostra total (n=75)	Grupo da reprodutibilidade e do erro de medição (n=54)*
Pontuações LYMQOL Perna		
Função	2.30 ± 0.72	2.33 ± 0.71
Imagem corporal/aparência	1.83 ± 0.74	1.81 ± 0.69
Sintomas	2.16 ± 0.69	2.17 ± 0.73
Estado de espírito	1.82 ± 0.66	1.84 ± 0.62
Qualidade de vida geral	6.08 ± 1.86	6.22 ± 1.63
Pontuações Questionário Estado de Saúde (SF-36v2)		
Função Física	43.7 ± 24.7	42.2 ± 24.4
Desempenho Físico	51.4 ± 27.5	53.6 ± 30.6
Dor Física	52.8 ± 24.1	51.1 ± 23.1
Saúde em Geral	50.7 ± 14.4	51.6 ± 13.9
Vitalidade	47.0 ± 22.4	45.6 ± 21.9
Função Social	70.0 ± 25.1	71.8 ± 26.3
Desempenho Emocional	63.4 ± 29.1	61.1 ± 31.1
Saúde Mental	67.9 ± 24.8	67.0 ± 25.3

IMC: Índice de massa corporal; LYMQOL: lymphoedema quality of life;

Variáveis quantitativas: média ± desvio-padrão; Variáveis categóricas: frequência (percentagem).

\* Grupo no qual os sujeitos foram novamente avaliados após 7 dias.

### Fiabilidade

O valor de alfa de Cronbach nos domínios foi de: função 0.90, imagem corporal/aparência 0.86, sintomas 0.83 e estado de espírito 0.84. Os coeficientes de correlação item total apresentaram valores entre 0.31 e 0.80. Os valores do coeficiente Kappa ([Tabela 2](#)) variaram entre 0.58 e 0.85. O item 22, "Qualidade de Vida Global", foi avaliado através do CCI, sendo que o seu valor foi de 0.80. Os valores de CCI, para os domínios do instrumento LYMQOL Perna, variaram entre 0.80 e 0.94. Também nesta tabela, está descrito o EPM discriminado pelos domínios do LYMQOL Perna, cujos valores variaram entre 0.18 - 0.22, exceto no domínio qualidade de vida global que apresentou um valor de 0.74. Ao nível da MMDind, os valores variaram entre 0.49-0.83, exceto no domínio qualidade de vida global, que apresentou um valor de 2.05. No que diz respeito à MMDgrupo, os valores variaram entre 0.07-0.11, exceto no domínio qualidade de vida global que foi de 0.28 ([Tabela 2 e 3](#)).

**Tabela 2:** Fiabilidade dos itens dos domínios e da pontuação da Qualidade de vida geral do LYMQOL Perna

LYMQOL Perna	Coefficientes de correlação item-total (n=75)*	Coefficientes Kappa ponderados (intervalos de confiança 95%) (n=54) †
LYMQOL Perna 3 Itens da Função		
1. Sente que a perna inchada afeta as seguintes atividades da vida diária?		
1a) andar	0.69	0.66 (0.49 - 0.83)
1b) capacidade de se curvar	0.70	0.78 (0.64 - 0.91)
1c) capacidade de estar em pé	0.65	0.66 (0.50 - 0.83)
1d) capacidade de se levantar de uma cadeira	0.80	0.79 (0.68 - 0.89)
1e) exercer a sua profissão	0.63	0.82 (0.68 - 0.97)
1f) capacidade de fazer as tarefas domésticas	0.79	0.72 (0.61 - 0.84)
2. Sente que a perna inchada afeta as suas atividades de tempos livres / vida social?		
3. Sente que tem de depender de outras pessoas?		
LYMQOL Perna 7 Itens da Imagem corporal/aparência		
4. Sente que o inchaço da perna afeta a sua aparência?		
5. Sente dificuldade em encontrar roupa que lhe sirva?		
6. Sente dificuldade em encontrar roupa que gostaria de vestir?		
7. Tem dificuldade em encontrar sapatos que lhe sirvam?		
8. Tem dificuldade em encontrar meias/collants que lhe sirvam?		
9. Sente que o inchaço da perna afeta a ideia que tem de si?		
10. Sente que o inchaço da perna afeta a sua relação com outras pessoas?		
LYMQOL Perna 5 Itens dos Sintomas		
11. Tem dor na sua perna inchada/linfedema?		
12. Sente alguma dormência na sua perna inchada?		
13. Sente picadas ou formigueiro no sua perna inchada?		
14. Sente fraqueza no sua perna inchada?		
15. Sente a sua perna inchada pesada?		
LYMQOL Perna 6 Itens do Estado de espírito		
16. Teve dificuldade em dormir?		
17. Teve dificuldade em concentrar-se, por exemplo, para ler o jornal ou ver televisão?		
18. Sentiu-se tenso/a?		
19. Teve preocupações?		
20. Sentiu-se irritável?		
21. Sentiu-se deprimido/a?		
LYMQOL Perna Qualidade de vida geral 1 item		
22. Como classificaria, em geral, a sua atual qualidade de vida?		
	NA	0.80 (0.67 - 0.88) **

LYMQOL: lymphoedema quality of life; NA: Não se aplica.

\* Obtidos para os itens do LYMQOL; \*\* Valor de CCI; † O questionário foi preenchido 2 vezes, com um intervalo de 7 dias.

**Tabela 3:** Fiabilidade dos domínios e da pontuação da qualidade de vida geral do LYMQOL Perna

LYMQOL (número de itens)	Coeficientes alfa de Cronbach (n=75)	Coeficientes de correlação intraclasse (intervalos de confiança 95%) (n=54)*	Erro padrão de medição (intervalos de confiança 95%) (n=54)*	Mínima mudança detetável, nível individual (intervalos de confiança 95%) (n=54)*	Mínima mudança detetável, nível de grupo (intervalos de confiança 95%) (n=54)*
Função (3 itens)	0.90	0.94 (0.90 - 0.96)	0.18 (0.14 - 0.23)	0.49 (0.38 - 0.64)	0.07 (0.05 - 0.09)
Imagem corporal/aparência (7 itens)	0.86	0.93 (0.88 - 0.96)	0.18 (0.14 - 0.24)	0.51 (0.39 - 0.66)	0.07 (0.09 - 0.05)
Sintomas (5 itens)	0.83	0.83 (0.72 - 0.90)	0.30 (0.23 - 0.38)	0.83 (0.65 - 1.06)	0.11 (0.09 - 0.14)
Estado de espírito (6 itens)	0.84	0.87 (0.79 - 0.92)	0.22 (0.17 - 0.28)	0.62 (0.48 - 0.79)	0.08 (0.06 - 0.11)
Qualidade de vida geral (1 item)	NA‡	0.80 (0.67 - 0.88)	0.74 (0.58 - 0.94)	2.05 (1.59 - 2.59)	0.28 (0.22 - 0.35)

LYMQOL: lymphoedema quality of life.

\* O questionário foi preenchido 2 vezes, com um intervalo de 7 dias; ‡ NA: Não se aplica.

**Efeitos chão/teto**

Verificou-se que os domínios imagem corporal/aparência e estado de espírito são aqueles em que o efeito chão é atingido por uma maior percentagem de respondentes

(14.7%) e que o efeito teto, embora também não esteja presente, apenas é atingido por uma percentagem de respondentes nos domínios sintomas e qualidade de vida geral (2.7%) (Tabela 4).

**Tabela 4:** Efeitos chão/teto dos domínios e da pontuação da Qualidade de vida geral do LYMQOL Perna (N=75)

Pontuações LYMQOL Perna	Efeito chão (1 ponto)	Efeitos teto (4 pontos)
Função	1.3%	0.0%
Imagem corporal/aparência	14.7%	0.0%
Sintomas	1.3%	2.7%
Estado de espírito	14.7%	0.0%
Qualidade de vida geral	1.3%	2.7%

LYMQOL: lymphoedema quality of life.

**Tabela 5:** Validade de construção dos domínios e da pontuação da Qualidade de vida geral do LYMQOL Perna (n=75)

Questionário de Estado de Saúde (SF-36v2) (pontos)		Pontuações LYMQOL Perna (pontos)				
		Função	Imagem corporal/aparência	Sintomas	Estado de espírito	Qualidade de vida geral
Função física	rho	-0.814**	-0.267**	-0.421**	-0.282**	0.394**
	p	0.000	0.021	0.000	0.014	0.000
Desempenho físico	rho	-0.416**	-0.136**	-0.277**	-0.216**	0.416**
	p	0.000	0.246	0.016	0.063	0.000
Dor	rho	-0.564**	-0.123**	-0.547**	-0.352**	0.305**
	p	0.000	0.292	0.000	0.002	0.008
Saúde geral	rho	-0.433**	-0.184**	-0.420**	-0.420**	0.522**
	p	0.000	0.115	0.000	0.000	0.000
Vitalidade	rho	-0.600**	-0.290*	-0.605**	-0.554**	0.458**
	p	0.000	0.12	0.000	0.000	0.000
Função social	rho	-0.220	-0.295*	-0.165	-0.221	0.417**
	p	0.58	0.010	0.158	0.57	0.000
Desempenho emocional	rho	-0.444**	-0.088	-0.347**	-0.464**	0.371**
	p	0.000	0.452	0.002	0.000	0.001
Saúde mental	rho	-0.378	0.027	-0.370**	-0.705**	0.413**
	p	0.001	0.818	0.001	0.000	0.000

LYMQOL: lymphoedema quality of life.

Coefficientes de correlação de Spearman (LYMQOL Perna com 4 domínios de 1-4 pontos, melhor para pior; o item qualidade de vida geral, de 0 a 10, de pior para melhor. No questionário de estado de saúde SF- 36v2 as pontuações são apresentadas de 0 (pior estado de saúde) a 100 (melhor estado de saúde) pontos).

\*Correlações significativas ao nível 0.05

\*\*Correlações significativas ao nível 0.01

## Validade

Considerou-se que as cinco hipóteses predefinidas foram confirmadas (Tabela 5).

## DISCUSSÃO

O presente estudo providencia evidência sobre fiabilidade, validade e efeitos chão/teto do instrumento LYMQOL Perna, para a população portuguesa com edema crónico do membro inferior. Para além do trabalho original<sup>[5]</sup> este instrumento encontra-se já validado para outras populações: a versão japonesa,<sup>[11]</sup> a versão holandesa<sup>[12]</sup> e a versão turca, que apresenta dois trabalhos.<sup>[13,14]</sup> Na validação para a população portuguesa, os valores de alfa de Cronbach, foram similares aos valores das versões internacionais: Keeley et al.<sup>[5]</sup> o valor de alfa de Cronbach foi superior a 0.80 para todos os domínios; Pas et al.<sup>[12]</sup> obtiveram um valor de 0.89; Yoshizawa et al.<sup>[11]</sup> apresentaram um valor >0.93; para Bakar e Tuğral<sup>[13]</sup> variou entre 0.74 e 0.94 e para Borman et al.<sup>[14]</sup> os valores variaram entre 0.89 e 0.92.

Os elevados valores de alpha de Cronbach e o coeficiente de correlação item total considerado como aceitável confirmam

a consistência interna do LYMQOL perna. Relativamente à fiabilidade dos itens do instrumento LYMQOL Perna, os dados recolhidos mostram que 12 não apresentaram um valor igual ou superior a 0.70. No entanto, apresentaram valores relativamente próximos do valor considerado aceitável, exceto no caso do item 19 (Teve Preocupações?) que apresenta um valor mais baixo (0.58). Contudo, verificou-se que este valor de correlação é concordante com o estudo de Bakar e Tuğral,<sup>[13]</sup> que neste item apresentou um valor de 0.54.

No que diz respeito à reprodutibilidade existem valores de Kappa mais baixos que o valor padrão, justificáveis com o próprio conceito de QdV. Este apresenta dois aspetos relevantes: subjetividade e multidimensionalidade. No que concerne à subjetividade, trata-se de considerar a perceção da pessoa sobre o seu estado de saúde e sobre os aspetos não-médicos do seu contexto de vida. O consenso quanto à multidimensionalidade, refere-se ao reconhecimento de que o constructo é composto por diferentes dimensões.<sup>[15]</sup> Assim sendo, pressupõe-se que possa existir, num curto espaço de tempo, alguma alteração no estado de saúde ou contexto de vida do indivíduo, que leve a uma alteração da sua perceção de QdV. No entanto podem existir outros fatores que sejam responsáveis por esta alteração, como uma efetiva mudança

da condição de saúde do participante, ou até o contacto com as perguntas na primeira aplicação pode fazer com que o indivíduo reflita sobre a sua condição e altere a sua resposta no segundo momento. Deste modo, os valores de reprodutibilidade mais baixos são justificados sem que isso ponha em causa a fiabilidade do instrumento.

A reprodutibilidade de cada domínio foi averiguada através do teste estatístico CCI. No instrumento original, esta característica foi considerada como boa,<sup>[5]</sup> na versão holandesa foi considerada como excelente ( $\rho > 0.8$ ) para todos os domínios, exceto para a qualidade de vida global que foi considerada boa ( $\rho > 0.7$ ).<sup>[2]</sup> Na versão japonesa do LYMQOL Perna, foi considerada a pontuação total do instrumento, que apresenta um valor moderado ( $> 0.59$ ) de reprodutibilidade.<sup>[11]</sup> No que diz respeito aos domínios da função, aparência e sintomas, a reprodutibilidade do instrumento, foi considerada fraca ( $> 0.42$ ).<sup>[11]</sup> Segundo Bakar e Tuğral,<sup>[13]</sup> o valor de reprodutibilidade da versão turca do LYMQOL Perna é excelente, com um valor de CCI a variar entre 0.83 e 0.95. No trabalho de Borman *et al.*<sup>[14]</sup> a reprodutibilidade de todos os domínios foi considerada forte, com valor CCI a variar entre 0.86 e 0.95. Os valores de CCI da versão portuguesa do LYMQOL Leg foram coincidentes com os das versões internacionais, exceto na versão japonesa que apresentou valores mais baixos.<sup>[11]</sup> Assim sendo, todos os domínios obtiveram um valor de CCI superior ou igual a 0.80. Desta forma considerou-se, a reprodutibilidade do instrumento do LYMQOL Perna para a população portuguesa, como excelente.

Relativamente ao erro da medição do instrumento LYMQOL Perna, este foi considerado como aceitável. Foi tido em conta o EPM dos domínios (entre 0.18 e 0.30), a MMDind (entre 0.49 e 0.83) e a MMDgrupo (entre 0.07 e 0.11) e, ainda, a amplitude de pontuação do instrumento, de 1 a 4.

Quanto aos dados referentes ao domínio qualidade de vida global, estes devem ser avaliados individualmente, uma vez que a sua pontuação varia entre 0 e 10. Assim, o valor do EPM é de 0.74, MMDind é de 2.05 e a MMDgrupo é de 0.28. Neste sentido, considerou-se também, que são valores aceitáveis.

Verificou-se que o instrumento apresenta um bom efeito discriminativo nos vários domínios.

As cinco hipóteses pré definidas, para a validade de construção, foram confirmadas: 1. O domínio função do LYMQOL Perna teve uma correlação elevada (negativa) com a dimensão física do SF-36v2; 2. O domínio imagem corporal do LYMQOL Perna apresentou uma correlação baixa (negativa) com a dimensão função social do SF36v2; 3. O domínio sintomas do LYMQOL Perna correlacionou-se moderadamente (negativamente) com a dimensão vitalidade do SF36v2; 4. O domínio estado de espírito do LYMQOL Perna correlacionou-se de forma elevada (negativa) com a dimensão saúde mental do SF-36v2 e 5. O domínio qualidade de vida global do LYMQOL Perna correlacionou-se moderadamente (positivamente) com a dimensão saúde geral do SF-36v2. Outros estudos<sup>[12,14]</sup> também mostraram associações significativas do LYMQOL leg com a SF-36v2 e com outros instrumentos de medição,<sup>[5,11,13]</sup> verificando-se que a validade de construção do questionário se encontra assegurada.

Existem algumas limitações ao estudo realizado, a primeira prende-se com o fato da seleção da amostra não ter sido aleatorizada, esta foi escolhida por facilidade de acesso ao investigador. Por outro lado, a dimensão da amostra não é representativa de toda a população portuguesa com

linfedema ou edema crónico do membro inferior. Finalmente, não foi avaliado o poder de resposta deste instrumento.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que, a versão portuguesa do instrumento LYMQOL Leg, possui características psicométricas adequadas, no que concerne à sua fiabilidade (coerência interna, reprodutibilidade e erro da medição), validade (validade de construção) e efeitos chão/teto. Nesta perspetiva, este instrumento é adequado para avaliar a QdVrs em indivíduos com edema crónico do membro inferior.

**Reconhecimentos** Os autores agradecem às Instituições que permitiram a realização do estudo e aos participantes do mesmo.

**Conflicts of interest** None

**Funding** None

## BIBLIOGRAFIA

- Gethin G, Byrne D, Tierney S, Strapp H & Cowman S. Prevalence of lymphoedema and quality of life among patients attending a hospital-based wound management and vascular clinic. *Int Wound J*; 2012. *Int Wound J*. 2012;9:120-5.
- Green T, Mason W. Chronic oedemas: identification and referral pathways. *Br J Community Nurs*. 2006;114:S8, S10-6
- Friedli S, Mahler F. Venous and lymphatic reasons for edema--the swollen leg from the angiologist's point of view. *Ther Umsch*. 2004;6111:643-7
- Mercier G, Pastor J, Moffat C, Franks P, Quéré I. Limprint: Health-Related Quality of Life in Adult Patients with Chronic Edema. *Lymphat Res Biol*. 2019;172:163-7.
- Keeley V, Crooks S, Locke J, Veigas D, Riches K, Hilliam R. A quality of life measure for limb lymphoedema (LYMQOL). *Journal of lymphoedema*; 2010.
- Viera, J. Tradução, adaptação cultural e validação de conteúdo do instrumento "Lymphoedema Quality of Life (LYMQOL)" para o português europeu (Masters thesis). Alcoitão (Portugal): Escola Superior de Saúde do Alcoitão; 2019. Available from: <http://hdl.handle.net/10400.26/28273>
- Terwee B, Bot S, de Boer M, van der Windt D, Knol D, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol*. 2007;601:34-42
- Ferreira P. Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Parte I - Adaptação cultural e linguística. *Acta Med Port*. 2000;13:55-66
- Nunnally J, Bernstein I. *Psychometric Theory*, 3rd ed. New York: McGraw-Hill 248; 1994.
- Cohen L, Holliday M. *Statistics for social scientists: an introductory text with computer programs in basic*. London; Hagerstown: Harper & Row; 382; 1982.
- Yoshizawa T, Aoyama M, Takeishi Y, Nakamura Y, Atogami F. Japanese version of the quality of life measurement for limb lymphedema (leg) (J-LYMQOL-1): its reliability and validity. *Lymphoedema Research and Practice* 2017;5:1-8.
- Pas C, Biemans A, Boonen R, Viehoff P, Neumann, H. Validation of the Lymphoedema Quality of-Life Questionnaire (LYMQOL) in Dutch Patients Diagnosed with Lymphoedema of The Lower Limbs. *Phlebology* 2015;31:257-63.
- Bakar Y, Tuğral A. Translation, reliability, and validation of the turkish version of the lymphedema quality-of-life tool in turkish-speaking patients with lower limb lymphedema. *J Vasc Nurs*. 2019;37:11-17
- Borman P, Yaman A, Denizli M, Karahan S. The reliability and validity of lymphedema quality of life questionnaire-leg in turkish patients with lower limb lymphedema. *Lymphat Res Biol*. 2020;18:42-48
- Seidl E, Zannon C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceptuais e metodológicos. *Cadernos de Saúde Pública*; 2004;5(2).