

# Adaptação Cultural e Validação de “Three-question Health Literacy Screener” (THLSQ) para o Português Europeu

## *Cross-cultural Adaptation and Validation of the “Three-question Health Literacy Screener” (THLSQ) for European Spoken Portuguese*

Luiz Miguel Santiago<sup>1,2</sup>, Helena Donato<sup>3</sup>, Gonçalo Pinho<sup>1</sup>

**Autor Correspondente/Corresponding Author:**

Luiz Miguel Santiago [luizmiguel.santiago@gmail.com]

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9343-2827>

Faculdade de Medicina da Universidade Coimbra, Coimbra, Portugal  
Azinhaga de Santa Comba, Celas, 3000-548 Coimbra.

DOI: <https://doi.org/10.29315/gm.1012>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O Three-question Health Literacy screener (THLSQ) permite rastrear literacia em saúde (LS) sendo objetivo deste trabalho a sua adaptação cultural e validação para o português europeu.

**MÉTODOS:** Autorização ética e permissão autoral, tradução e retrotradução, verificação de fiabilidade e de leiturabilidade de THLSQ, composto por 3 perguntas para resposta em escala ordinal entre 1 e 5, 5 sendo a melhor resposta e permitindo somatório. A validação convergente realizou-se com a qualidade de vida, o nível socioeconómico, o sexo, a presença de multimorbilidade e de polifarmacoterapia e a autoperceção de Literacia em Saúde, em redes de conversação social e presencialmente.

**RESULTADOS:** Na adaptação verificou-se legibilidade elevada para idades baixas e boa fiabilidade. Na validação em amostra de  $n = 297$ , a consistência interna foi de 0,707, alfa de Cronbach, de 0,565 a 0,833 se o item foi eliminado. O somatório de THLSQ foi significativamente mais elevado em aplicação informática,  $p = 0,024$  e correlacionou-se significativamente com nível socioeconómico,  $r = +0,393$ ,  $p < 0,001$ , idade,  $r = -0,369$ ,  $p < 0,001$  e “Qual pensa ser o seu grau de “Literacia em Saúde”  $r = 0,359$ ,  $p < 0,001$ . Verificou-se significativa melhora na LS na ausência de multimorbilidade,  $p = 0,001$ , e polifarmacoterapia,  $p < 0,001$ , e naqueles em boa qualidade de vida,  $p < 0,001$ .

**CONCLUSÃO:** A adaptação cultural e validação foram possíveis em versão facilmente legível.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comorbilidade; Determinantes Sociais da Saúde; Inquéritos e Questionários; Literacia em Saúde; Polifarmácia; Qualidade de Vida; Reprodutibilidade dos Testes

1. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal. 2. Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra (CEISUC), Coimbra, Portugal. 3 Serviço de Documentação. Unidade Local de Saúde de Coimbra, Coimbra, Portugal

Recebido/Received: 2025-01-15. Aceite/Accepted: 2025-09-19. Publicado online/Published online: 2025-10-10. Publicado/Published: 2026-03-00.

© Gazeta Médica 2026. Re-use permitted under CC BY-NC 4.0. No commercial re-use.

© Gazeta Médica 2026. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC 4.0. Nenhuma reutilização comercial

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The Three-question Health Literacy screener (THLSQ) allows to screen health literacy (HL) aiming to adapt it culturally and validate it for European Portuguese.

**METHODS:** Ethical authorization and author's permission, translation and back translation, verification of reliability and readability of THLSQ, 3 questions to answer on an ordinal scale between 1 and 5, 5 being the best answer, allowing summation. Convergent validation with quality of life, socio-economic level, gender, presence of multimorbidity and polypharmacotherapy and self-perception of Health Literacy in social conversation networks and face-to-face.

**RESULTS:** it was verified in the adaptation high readability for low ages and reliability. In a sample of  $n = 297$ , the internal consistency was 0.707, Cronbach's Alpha, 0.565 to 0.833 if item eliminated. The sum of THLSQ was significantly higher in social networks application,  $p = 0.024$  and correlated significantly with socio-economic level,  $r = +0.393$ ,  $p < 0.001$ , age,  $r = -0.369$ ,  $p < 0.001$ , and "What do you think your level of Health Literacy is"  $r = 0.359$ ,  $p < 0.001$ . Significant differences, better in those who did not report multimorbidity,  $p = 0.001$ , being in Good QoL,  $p < 0.001$ , and not having polipharmacotherapy,  $p < 0.001$ , were also found.

**CONCLUSION:** The cultural adaptation and validation of the TQHLS was possible.

**KEYWORDS:** Comorbidity; Health Literacy; Polypharmacy; Quality of Life; Reproducibility of Results; Social Determinants of Health; Surveys and Questionnaires

## INTRODUÇÃO

A literacia em saúde (LS), define-se como a “capacidade dos indivíduos em aceder, compreender, avaliar e utilizar informações de saúde para tomar decisões informadas que promovam a sua saúde e bem-estar”.<sup>1,2</sup> A LS pode ser “funcional” (referindo-se a capacidades básicas de leitura e escrita), “interativa” (relacionada com habilidades de comunicação e de interpretação de informação em interações com profissionais de saúde) e “crítica” (ligada à capacidade de analisar e utilizar informações de forma crítica para tomar decisões). Várias circunstâncias, individuais e sociais podem influenciar a LS.<sup>2</sup>

A LS pode ser avaliada com questionários padronizados, habitualmente demasiado longos, para uso clínico diário em consulta médica, ou com recurso a entrevistas estruturadas ou semiestruturadas, igualmente muito consumidoras de tempo.<sup>1,3</sup>

Foi avaliada uma prevalência de 75% de má LS em Portugal, particularmente a funcional, em grupos socioeconomicamente desfavorecidos, com menor escolaridade, mais idosos e com várias doenças crónicas.<sup>5</sup>

Instrumentos curtos para o rastreio da LS em contexto de consulta médica, identificando rapidamente risco de baixa ou má LS, são considerados necessários.<sup>2</sup> O Three-question Health Literacy Screener (THLSQ) é uma opção, para rastreio de LS com rápido preenchimento, sensibilidade de 100% e especificidade de

16,7% quando comparado com Short Test of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA) identificando com resultados satisfatórios indivíduos com baixa LS.<sup>1</sup>

O objetivo deste estudo foi a adaptação cultural para o português europeu e a validação convergente do “THLSQ” com a Qualidade de Vida, o Índice Socioeconómico, a carga de doença e de terapêutica medicamentosa, a idade e a auto-avaliação de nível de LS.

## MÉTODOS

Após parecer positivo da Comissão de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, realizou-se tradução, verificação da melhor tradução e retrotradução de THLSQ, após 4 peritos terem definido a melhor opção para cada frase.<sup>6</sup>

Para a fase de adaptação linguística obtiveram-se as respostas de 31 pessoas, escolhidas em conveniência em três dias consecutivos de consulta, de várias idades e formações académicas, por médico voluntário, que fez a entrega inicial, deu as respostas aos investigadores e depois de novo aplicou às mesmas pessoas, ao fim de duas semanas, de novo devolvendo as respostas em sigilo e anonimato dos respondentes que assinaram consentimento informado. As respostas às três questões, em escala Lickert com 5 níveis, serviu para conhecer tempo de preenchimento, dificuldades de compreensão, sugestões, críticas e agradabilidade da apresentação e teste re-teste.”

Realizou-se análise da legibilidade textual por conjunto de testes integrados, segundo a página eletrônica “ALT - Análise de Legibilidade Textual”, acessada em 27 de maio de 2024.

O estudo de validação convergente foi observacional e transversal. O Inquérito foi distribuído em conveniência, a pessoas fora de Unidades de Saúde, para autopreenchimento (AP) em anonimato e sigilo após assinatura de consentimento informado e em Google Forms (GF), com partilha do convite em redes sociais Facebook, assumindo-se o consentimento informado pelo acionamento de caixa específica, que permitia a resposta ao Inquérito.

O Inquérito incluía as escalas “THLSQ” com resposta em escala de tipo Lickert entre 1 e 5, este sendo o melhor valor, EQ5D-5L calculando-se boa ou má qualidade de vida (QoL) segundo o normativo português de 0,887,<sup>7</sup> e perguntas sobre rendimento mensal (menor (1) ou igual ou superior ao salário mínimo nacional (2)), viver só (1) ou acompanhado (2) e nível de estudos (inferior ao 6º ano (1) ou igual ou superior a este para os maiores de 65 anos (2) e para os menores de 65 anos inferior ao 12º ano (1) ou igual ou superior a este (2)), com estas três perguntas calculando-se o valor de Socio-economic Deprivation Index, (SEDI).<sup>8</sup> Obtiveram-se ainda sexo, idade, auto-relato do número de doenças de que a pessoa julgava sofrer, verificando-se multimorbilidade (MM)<sup>9</sup> para  $n \geq 2$ , número de medicamentos diários, verificando-se polifarmacoterapia (PF)<sup>10</sup> para  $n \geq 5$ , e autoavaliação do grau de LS em fraco, médio e alto.

Definiu-se amostra mínima de 90 respostas, trinta por cada pergunta do THLSQ.<sup>11</sup>

A análise estatística, foi descritiva e inferencial, com SPSS®, versão 27, usando o qui-quadrado para variáveis nominais, testes não-paramétricos para variáveis ordinais, testes paramétricos para variáveis numéricas de normal distribuição e os testes correlacionais tau\_b de Kendall e Pearson, para um nível de significância de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Na fase de adaptação cultural não foram recebidas críticas nem sugestões ao fraseado de THLSQ, constituído pelas frases “Com que frequência tem alguém (familiar, amigo, profissional de saúde ou cuidador) que o ajude a ler informações de saúde?”, “Com que frequência tem dificuldades em perceber o seu proble-

ma de saúde por lhe ser difícil entender a informação escrita?” e “Como se sente confiante para preencher documentos sozinho?” sendo a Fiabilidade, para o somatório em ambos os tempos, positiva, muito fraca e não significativa  $r = 0,189$ ,  $p = 0,500$ . A análise de legibilidade foi de nível 10, alta e adaptada para população com idade mínima de e 15-16 anos.

Na fase de validação, em amostra de  $n=297$ , o valor de Alfa de Cronbach foi de 0,707, [0,565 a 0,833] se item excluído. Segundo a Tabela 1 para resposta AP ou GF, apenas não se verificaram diferenças significativas para a QoL segundo o normativo português e para a existência de PF. Verificou-se significativa maior amostra feminina em GF ( $p = 0,010$ ), mais MM em resposta AP ( $p = 0,041$ ) e mais alta auto-avaliação ( $p = 0,008$ ) de LS em AP com Mediana e Intervalo inter-quartilico (IIQ) de 2 [2-2]. Para 19,1% dos respondentes AP verificou-se alta LS seno a alta LS auto-reportada por 34,1%,  $p = 0,008$ . (Tabela 1)

Para as três questões do THLSQ, a Mediana e o IIQ foi de 3, [2-4] para “Com que frequência tem alguém (familiar, amigo, profissional de saúde ou cuidador) que o ajude a ler informações de saúde?”, 3, [3-4] para “Com que frequência tem dificuldades em perceber o seu problema de saúde por lhe ser difícil entender a informação escrita?” e de 4, [3-5] para “Como se sente confiante para preencher documentos sozinho?”.

Segundo a Tabela 2, o somatório das variáveis numéricas THLSQ, SEDI e a Idade, segundo o tipo de resposta AP ou GF, foi apenas significativamente diferente para THLSQ,  $p = 0,024$ , mais elevado em GF. (Tabela 1)

Entre o somatório de THLSQ e as variáveis usadas, verificou-se:

Correlação tau\_b de Kendall fraca, negativa e significativa com “Qual pensa ser o seu grau de “Literacia em Saúde”  $r = 0,359$ ,  $p = <0,001$ ;

Correlação de Pearson fraca positiva e significativa com o somatório SEDI,  $r = +0,393$ ,  $p = <0,001$ .

Correlação de Pearson fraca, negativa e significativa com a Idade,  $r = -0,369$ ,  $p < 0,001$ ;

Diferença significativa com a existência ou não de MM,  $9,0 \pm 2,6$  vs  $10,9 \pm 2,1$ ,  $p = 0,001$ ;

Diferença significativa com Boa ou Má QoL pelo normativo português,  $11,0 \pm 2,0$  vs  $9,0 \pm 2,6$ ,  $p = <0,001$ ;

Diferença significativa com a existência ou não existência de PF,  $8,4 \pm 2,4$  vs  $10,7 \pm 2,2$ ,  $p < 0,001$ .

Diferença não significativa entre sexos, mulher  $10,0 \pm 2,5$  e homem  $11,0 \pm 2,5$ ,  $p = 0,708$ .

**TABELA 1.** Distribuição e inferenciação, por sexo, em função de resposta presencial ou em Google-Forms, qualidade de vida segundo o normativo, português, sofrer ou não de multimorbilidade, ter ou não plifarmacoterapia e auto-reporte de grau de literacia em saúde.

		Tipo de ambiente de resposta (*)		Total (n = 297) n (%)	p
		Presencial (AP) (n = 256) n (%)	Google-Forms (GF) (n = 41) n (%)		
Sexo	Feminino	163 (63,7)	14 (82,9)	197 (66,3)	0,010
	Masculino	93 (36,3)	7 (17,1)	100 (33,7)	
Multimorbilidade	Sim (≥2)	118 (45,9)	9 (28,1)	127 (43,9)	0,041
	Não	139 (54,1)	23 (71,9)	162 (56,1)	
QoL EQ5D Normativo Pt	Má	125 (48,6)	16 (39,0)	141 (47,3)	0,164
	Boa	132 (51,4)	25 (61,0)	157 (52,7)	
Polifarmacoterapia	Sim (≥5)	80 (31,1)	12 (29,3)	92 (30,9)	0,115
	Não (≤4)	177 (68,9)	29(70,7)	206 (69,1)	
Auto-reporte de LS	Baixo	62 (24,1)	4 (9,8)	66 (22,1)	0,008
	Médio	146 (56,8)	23 (56,1)	169 (56,7)	
	Alto	49 ( 19,1)	14 (34,1)	63 (21,1)	

**TABELA 2.** Somatório da Escala sobre Literacia em saúde, SEDI e Idade segundo a resposta Presencial ou em Plataforma Google-forms e sua inferenciação.

	Resposta AP ou GF	n	Média	±dp	p
Somatório da Escala de LS	Presencial	257	9,9	2,6	0,024
	<b>Google-Forms</b>	41	10,7	1,8	
Somatório SEDI	Presencial	257	5,2	0,8	0,470
	<b>Google-Forms</b>	41	5,3	1,1	
Idade	Presencial	257	58,0	20,8	0,700
	<b>Google-Forms</b>	41	57,0	16,0	

Nota: LS: literacia em saúde; SEDI: **Socio-Economic Deprivation Index**; AP: auto-preenchimento; GF: **Google-Forms**

## DISCUSSÃO

A adaptação cultural de THLSQ, como instrumento facilmente legível por população mais idosa e com poucos anos de estudos, fiável, de rápida aplicação e válida foram os objetivos pretendidos realizar com este estudo.

As diferenças nas amostras respondentes em AP e GF revelaram piores índices na resposta em AP, excetuada a PF e a LS, os resultados encontrados assemelhando-se aos já conhecidos com instrumentos longos.<sup>5</sup>

O somatório de THLSQ, correlacionando-se positivamente com melhor autoavaliação de LS e nível socioeconómico e negativamente com o aumento da idade, implica a necessidade de maior cuidado comunicacional com pessoas em tais situações únicas ou associadas.<sup>12,13</sup> Verificou-se maior valor de THLSQ na ausência de MM e de PF e na melhor QoL o que significa a necessidade de cuidado na relação médico-doente quando é feito o seguimento continuado de pessoas com mais doenças crónicas, mais medicamentos e, por tal mais sujeitas a pior qualidade de vida. Numa pers-

petiva de Medicina Centrada na Pessoa estes aspetos assumem particular importância para os melhores resultados e consequências em saúde.<sup>14,15</sup>

A adaptação cultural do THLSQ foi possível, devendo agora ser continuada a sua validação, usando outros instrumentos que avaliem a LS e com situações específicas de doença, para conhecimento do impacto da LS nos resultados em saúde, o THLSQ sendo confiável para uso de rastreio de LS em atividade clínica. Ao mesmo tempo estudos sobre o impacto da melhoria da LS em resultados e consequências em saúde são necessários numa perspetiva de capacitação.<sup>13-16</sup>

## DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO /CONTRIBUTORSHIP STATEMENT

LMS - Conceito, colheita de dados, estatística, escrita e supervisão.

HD - Conceito, escrita e supervisão.

GP - Conceito, colheita de dados e escrita.

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada.

LMS - Concept, data collection, statistics, writing and supervision.

HD - Concept, writing and supervision.

GP - Concept, data collection and writing.

All the authors approved the final version to be published.

## RESPONSABILIDADES ÉTICAS

**CONFLITOS DE INTERESSE:** Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

**FONTES DE FINANCIAMENTO:** Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

**CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS:** Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

**PROVENIÊNCIA E REVISÃO POR PARES:** Não comissionado; revisão externa por pares

## ETHICAL DISCLOSURES

**CONFLICTS OF INTEREST:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**FINANCING SUPPORT:** This work has not received any contribution, grant or scholarship.

**CONFIDENTIALITY OF DATA:** The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.

**PROVENANCE AND PEER REVIEW:** Not commissioned; externally peer-reviewed

## REFERÊNCIAS

1. Woods N, Burkhart K, Peterson E, Hansford H. Validation of Electronically Administered Three-Question Health Literacy Screener and STOFHLA in Identifying Limited Health Literacy. [cited 2023 Dec 30]. Available from: <http://www.myamericannurse.com>
2. NK Woods, K Burkhart, E Peterson, H Hansford, M Medina, J Reyes, AK Chessermyamericannurse.com [Internet]. [cited 2024 Sep 13]; Available from: <https://www.myamericannurse.com/validation-of-electronically-administered-three-question-health-literacy-screener-and-stofhla-in-identifying-limited-health-literacy/>
3. Belim C. A literacia em saúde: Um caminho a percorrer com o contributo do conhecimento e da Revista Portuguesa de Literacia em Saúde [acedido em 24 de setembro de 2024] Disponível em: <https://splspportugal.com/wp-content/uploads/2023/11/4.pdf>
4. Tavousi M, Mohammadi S, Sadighi J, Zarei F, Kermani RM, Rostami R, et al. Measuring health literacy: A systematic review and bibliometric analysis of instruments from 1993 to 2021. *PLoS One*. 2022;17:e0271524.
5. Paige SR, Stelfox M, Krieger JL, Miller MD, Cheong J, Anderson-Lewis C. Transactional eHealth Literacy: Developing and Testing a Multi-Dimensional Instrument. *J Health Commun*. 2019;24:737-48. doi:10.1080/10810730.2019.1666940
6. Paiva D, Silva S, Severo M, Moura-Ferreira P, Lunet N, Azevedo A. Limited Health Literacy in Portugal Assessed with the Newest Vital Sign. *Acta Med Port*. 2017;30:861-9.
7. RAND Corporation Health Care. Basic Guidelines for Translating Surveys [Internet]. [cited 2023 Dec 30]. Available from: [https://www.rand.org/health-care/surveys\\_tools/about\\_translations.html](https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/about_translations.html)
8. Ferreira PL, Pereira LN, Antunes P, Ferreira LN. EQ-5D-5L Portuguese population norms. *Eur J Health Econom*. 2023;24:1411-20. doi:10.1007/s10198-022-01552-9
9. Ribeiro AI, Launay L, Guillaume E, Launoy G, Barros H. The Portuguese version of the European deprivation index: Development and association with all-cause mortality. *PLoS One*. 2018;13:e0208320. doi: 10.1371/journal.pone.0208320.
10. Prazeres F, Santiago LM, Simões JA. Defining Multimorbidity: From English to Portuguese Using a Delphi Technique. *Biomed Res Int*. 2015;2015:965025. doi: 10.1155/2015/965025.
11. Simões P, Santiago LM, Simões JA. Prevalence of Polypharmacy in the Older Adult Population within Primary Care in Portugal: A Nationwide Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence* 2019;13:1569-76. doi: 10.2147/PPA.S219346. eCollection 2019
12. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics. 7th ed. New York: Pearson; 2019.
13. Simões JA, Alberto KP, Simões PA, Maurício K, Rosendo I, Santiago LM. Communication and health: doctor-patient relationship in patients with multimorbidity, an exploratory study. *Fam Med Primary Care Rev*. 2019;21: 377380 doi:10.5114/fmpcr.2019.90169
14. Santiago LM, Gomes C. Relação médico-doente: principais obstáculos e como superá-los. *Rev Port Med Geral Fam*. 2024;40:268-84. doi:10.32385/rpmgf.v40i3.13891
15. Moutinho B, Simões, JÁ, Santiago LM. Profundidade da relação médico-doente: escala para autoavaliação da perspetiva do médico. *Rev Port Med Geral Fam*. 2024;40:328-37. doi:10.32385/rpmgf.v40i4.13787
16. Coelho BM, Santiago LM. Medicina centrada na pessoa: validação populacional de um instrumento de medida pela pessoa *Rev Port Med Geral Fam*. 2022;38:247-56
17. Pinalão I, Santiago LM, Saraiva CB. Validação da versão portuguesa do patient enablement instrument e sua aplicação em medicina geral e familiar. [acedido em 24 de setembro de 2024] Disponível em: <https://hdl.handle.net/10316/37315>