v7.n10.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

A VULNERABILIDADE SOCIOECONÔMICA E SUA ASSOCIAÇÃO COM O BAIXO LETRAMENTO EM SAÚDE NA DOENÇA RENAL CRÔNICA: EVIDÊNCIAS DE UMA REFERÊNCIA SECUNDÁRIA EM SÃO LUÍS-MA

SOCIOECONOMIC VULNERABILITY AND ITS ASSOCIATION WITH LOW HEALTH LITERACY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE: EVIDENCE FROM A SECONDARY CARE CENTER IN SÃO LUÍS - MA

LA VULNERABILIDAD SOCIOECONÓMICA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO NIVEL DE ALFABETIZACIÓN EN SALUD EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: EVIDENCIAS DE UN CENTRO DE REFERENCIA SECUNDARIA EN SÃO LUÍS-MA

Suanam Altair Tavares de Menezes[1], Juan Lucas Pereira Araújo[2], Francisco de Souza Faria[3], Victor Micael Cavalcante Sá[4], Bianca Ribeiro Dos Santos Maia[4], Rafaela Pavão Silva[5], Joice da Silva dos Santos[6], Thaynara Costa Boás[7], Isabella Victória Borges Pereira[2], Yasmim Leal Miranda[7]

e7109225
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i10.9225

PUBLICADO: 10/2026

RESUMO

Objetivo: Analisar a associação entre dados socioeconômicos, demográficos, estilo de vida e perfil de saúde e o nível de letramento em saúde funcional e percebido em pacientes com Doença Renal Crônica (DRC). Métodos: Estudo transversal e analítico realizado em São Luís, Maranhão, com 125 participantes. Utilizaram-se escores sintéticos (Vulnerabilidade Socioeconômica - EVS; Condição Habitacional; Estilo de Vida e Complexidade Clínica) e os instrumentos SAHLPA-18 e HLS-Q12-BR para o letramento. A associação foi testada por Qui-quadrado e Odds Ratio, com concordância avaliada pelo Índice Kappa. Resultados: A prevalência de baixo letramento foi de 78,4% (SAHLPA-18) e 82,4% (HLS-Q12-BR), com concordância substancial (Kappa = 0,772; p < 0,001). O EVS foi o único escore associado ao desfecho (p < 0,001); indivíduos com vulnerabilidade socioeconômica moderada apresentaram maiores chances de letramento inadequado em comparação àqueles com baixa vulnerabilidade (OR=7,67; IC95%: 2,44–24,13). Conclusão: Observou-se associação entre vulnerabilidade socioeconômica e baixo letramento em saúde na população estudada. Os achados reforçam a importância de considerar fatores socioeconômicos na comunicação em saúde e apontam possibilidades para futuras investigações sobre estratégias de cuidado mais acessíveis e equitativas.

PALAVRAS-CHAVE: Doença Renal Crônica. Letramento em Saúde. Vulnerabilidade Social.

ABSTRACT

Objective: To analyze the association between socioeconomic, demographic, lifestyle, and health profile data and the level of functional and perceived health literacy in patients with Chronic Kidney Disease (CKD).

[1] Nutricionista, mestre em Nutrição e Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde da Universidade Estadual do Ceará (PPGNS/UECE), Brasil.
[2] Graduado(a) em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Maranhão, Brasil.
[3] Graduado em Ciências Biológicas e mestre em Biologia Molecular pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil.
[4] Graduando(a) em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Brasil.
[5] Graduada em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e mestranda no Programa de Pós-Graduação em Saúde do Adulto (PPGSAD/UFMA), Brasil.
[6] Cirurgiã-dentista pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e residente em Atenção à Saúde Renal no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA), Brasil.
[7] Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Brasil.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Methods: A cross-sectional, analytical study conducted in São Luís, Maranhão, with 125 participants. Composite scores (Socioeconomic Vulnerability - EVS; Housing Conditions; Lifestyle; and Clinical Complexity) and the SAHLPA-18 and HLS-Q12-BR instruments for health literacy were used. Associations were tested using the Chi-square test and Odds Ratio, with agreement assessed via the Kappa index. Results: The prevalence of low health literacy was 78.4% (SAHLPA-18) and 82.4% (HLS-Q12-BR), showing substantial agreement (Kappa = 0.772; p < 0.001). The EVS was the only score associated with the outcome (p < 0.001); individuals with moderate socioeconomic vulnerability had higher odds of inadequate health literacy compared to those with low vulnerability (OR=7.67; 95% CI: 2.44–24.13). Conclusion: An association was observed between socioeconomic vulnerability and low health literacy in the studied population. The findings reinforce the importance of considering socioeconomic factors in health communication and point to possibilities for future research on more accessible and equitable care strategies.

KEYWORDS: *Chronic Kidney Disease. Health Literacy. Social Vulnerability.*

RESUMEN

Objetivo: Analizar la asociación entre datos socioeconómicos, demográficos, estilo de vida y perfil de salud, y el nivel de alfabetización en salud funcional y percibida en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC). Métodos: Estudio transversal y analítico realizado en São Luís, Maranhão, con 125 participantes. Se utilizaron puntuaciones sintéticas (Vulnerabilidad Socioeconómica - EVS; Condiciones Habitacionales; Estilo de Vida y Complejidad Clínica) y los instrumentos SAHLPA-18 y HLS-Q12-BR para medir la alfabetización. La asociación se evaluó mediante la prueba de chi-cuadrado y la razón de probabilidades (Odds Ratio), y la concordancia se analizó con el índice Kappa. Resultados: La prevalencia de baja alfabetización en salud fue del 78,4% (SAHLPA-18) y del 82,4% (HLS-Q12-BR), con una concordancia sustancial (Kappa = 0,772; p < 0,001). El EVS fue la única puntuación asociada al desenlace (p < 0,001); los individuos con vulnerabilidad socioeconómica moderada presentaron mayores probabilidades de una alfabetización inadecuada en comparación con aquellos de baja vulnerabilidad (OR=7,67; IC95%: 2,44–24,13). Conclusión: Se observó una asociación entre la vulnerabilidad socioeconómica y la baja alfabetización en salud en la población estudiada. Los hallazgos refuerzan la importancia de considerar los factores socioeconómicos en la comunicación sanitaria y señalan posibilidades para futuras investigaciones sobre estrategias de atención más accesibles y equitativas.

PALABRAS CLAVE*: Enfermedad Renal Crónica. Alfabetización en Salud. Vulnerabilidad Social.*

1. INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) configura-se como um dos maiores desafios da saúde pública contemporânea, dada a sua natureza progressiva, o elevado custo socioeconômico associado aos tratamentos de substituição renal e o impacto direto na qualidade de vida (Webster *et al.*, 2017). No estágio de tratamento conservador, a gestão dessa condição clínica exige do indivíduo um regime rigoroso de autocuidado, que inclui a polifarmácia, o controle dietético e a monitorização constante de comorbidades como a hipertensão arterial e o diabetes mellitus (Brasil, 2014). Nesse cenário, a capacidade do paciente de gerir a própria condição depende não

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

apenas da assistência médica especializada, mas da sua proficiência em assimilar, interpretar e aplicar as orientações clínicas recebidas no cotidiano (Sørensen *et al.*, 2012).

Neste contexto, o Letramento em Saúde (LS) emerge como uma habilidade multidimensional fundamental, definida como o conjunto de competências que permitem ao indivíduo navegar com eficácia nas questões que envolvem sua saúde (Nutbeam, 2000). O LS pode ser avaliado sob a perspectiva funcional, através do desempenho em tarefas de leitura e compreensão de termos médicos, como o SAHLPA-18 (Apolinario *et al.*, 2012), e sob a perspectiva subjetiva ou percebida, focando-se na facilidade declarada pelo paciente em processar informações de saúde, como o HLS-Q12-BR (Zanini *et al.*, 2023). Em pacientes com doença renal crônica, estudos anteriores têm relacionado níveis reduzidos de letramento em saúde a diferentes desfechos do cuidado, incluindo dificuldades na adesão às recomendações terapêuticas e no controle de condições clínicas associadas (Taylor *et al.*, 2018).

A distribuição do LS na população não é aleatória, sendo profundamente influenciada pelos Determinantes Sociais de Saúde (Buss; Pellegrini Filho, 2007). Segundo o modelo de Dahlgren e Whitehead (1991), as condições de vida, educação e rendimento moldam a trajetória de saúde dos indivíduos através de camadas de influência que vão da biologia individual às condições socioeconômicas e culturais gerais. Em regiões marcadas por desigualdades estruturais, como o Nordeste brasileiro, a precariedade de infraestrutura e a vulnerabilidade social atuam como barreiras persistentes que limitam o capital informacional do paciente, criando o que se denomina "pobreza informacional" em saúde, dificultando o manejo de doenças crônicas complexas, como a DRC (Silva *et al.*, 2019).

No estado do Maranhão, a convergência entre a alta complexidade clínica da DRC e as disparidades socioeconômicas locais exige ferramentas de análise mais robustas. O uso de escores sintéticos, como os que foram utilizados neste estudo para avaliar a vulnerabilidade, permite uma compreensão mais sistêmica do perfil do paciente.

Diante deste cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre o perfil socioeconômico, de saúde e estilo de vida, mensurados através de escores sintéticos, e o nível de letramento em saúde funcional e percebido em pacientes com DRC em tratamento conservador. Pretende-se, assim, preencher uma lacuna metodológica regional e fornecer subsídios para a elaboração de estratégias de comunicação em saúde mais equitativas, que considerem fatores socioeconômicos, de comportamento e de saúde para o sucesso do manejo conservador da doença renal.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

2. METODOLOGIA

2.1. Desenho do estudo e participantes

Foi realizado um estudo observacional, transversal, de caráter descritivo e analítico, com abordagem quantitativa, envolvendo pacientes com doença renal crônica (DRC) acompanhados em tratamento conservador no Centro de Prevenção de Doenças Renais (CPDR), serviço ambulatorial de nefrologia vinculado ao Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HU-UFMA), em São Luís, Maranhão.

A população elegível compreendeu adultos com diagnóstico de DRC em tratamento conservador, além de seus respectivos cuidadores, quando necessário. A inclusão ocorreu por amostragem não probabilística, do tipo conveniência, mediante convite aos indivíduos que atendiam aos critérios de elegibilidade e compareceram ao serviço durante o período de coleta. Foram considerados elegíveis indivíduos com idade ≥18 anos, independentemente do sexo e da condição de alfabetização, com taxa de filtração glomerular (TFG) ≤60 mL/min/1,73 m², registrados e em acompanhamento ambulatorial no serviço por período mínimo de dois anos, com ou sem comorbidades associadas. Os estágios da DRC foram classificados segundo as categorias de TFG estabelecidas pela Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) (Stevens *et al.*, 2024), sendo G3a (45–59), G3b (30–44), G4 (15–29) e G5 (<15 mL/min/1,73 m²). Foram excluídos pacientes submetidos a transplante renal que apresentavam disfunção do enxerto.

A coleta de dados ocorreu em janeiro de 2026, após a apresentação dos objetivos e procedimentos da pesquisa aos participantes e a formalização da participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A pesquisa foi desenvolvida em conformidade com os princípios éticos estabelecidos para pesquisas envolvendo seres humanos e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, sob parecer nº 8.033.884, em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

2.2. Procedimentos de coleta e avaliação do letramento em saúde

As informações foram obtidas por meio de entrevistas estruturadas, conduzidas pelos pesquisadores. Para assegurar a compreensão das questões e a padronização da aplicação, os itens foram lidos pelos entrevistadores e as respostas foram registradas nos instrumentos correspondentes. Nos casos em que os pacientes apresentavam condições cognitivas e comunicacionais preservadas, os próprios responderam à entrevista. Quando havia limitações

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

parciais ou totais que impossibilitavam a resposta direta, o cuidador responsável foi considerado respondente proxy, independentemente de possuir vínculo familiar com o paciente.

Inicialmente, foram coletadas informações sociodemográficas e socioeconômicas mediante questionário elaborado especificamente para o estudo, incluindo características como idade, sexo, etnia, procedência, estado civil, escolaridade e renda. Também foram obtidas informações relacionadas a hábitos de vida e acompanhamento clínico.

O letramento em saúde foi mensurado pelo instrumento SAHLPA-18, versão adaptada e validada para utilização no português brasileiro. O instrumento é constituído por 18 termos relacionados à saúde, avaliados a partir da capacidade do participante de realizar sua pronúncia e reconhecer o significado mediante palavras associadas. Cada resposta correta corresponde a um ponto, resultando em escore total entre 0 e 18. Conforme o sistema de classificação adotado, escores de 0 a 14 foram considerados indicativos de letramento em saúde inadequado, enquanto valores entre 15 e 18 corresponderam à classificação adequada (Apolinario *et al.,* 2012).

Também foi empregado o HLS-Q12-BR, instrumento brasileiro reduzido derivado do European Health Literacy Survey (HLS-EU), validado por Zanini *et al.* (2023). O questionário contempla 12 itens relacionados às dimensões de acesso, compreensão e utilização de informações em saúde. As respostas são graduadas em escala Likert de cinco possibilidades, variando de “não sei/recusa” a “muito fácil”, com valores de 0 a 4. A partir das respostas obtidas, foi calculada a média dos 12 itens e, posteriormente, o índice de letramento em saúde pela fórmula:

$$\text{Índice} = (\text{média} - 1) \times 50/3$$

O resultado final varia de 0 a 50 pontos e foi interpretado segundo os pontos de corte propostos na literatura: inadequado (0–25), problemático (>25–33), suficiente (>33–42) e excelente (>42–50), conforme Sørensen *et al.* (2012). Para as análises de associação, as categorias inadequado e problemático foram agrupadas como “letramento limitado”, enquanto as categorias suficiente e excelente foram agrupadas como “letramento suficiente”.

As informações clínicas foram obtidas mediante consulta aos registros eletrônicos disponíveis no sistema Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU). Foram considerados, quando disponíveis, dados laboratoriais, incluindo creatinina, fósforo e potássio, além da TFG. O cálculo da TFG foi realizado por meio da equação CKD-EPI, utilizando a calculadora disponibilizada pela Sociedade Brasileira de Nefrologia. A classificação dos estágios da DRC seguiu os critérios estabelecidos pela KDIGO (Stevens *et al.*, 2024).

Foram ainda registrados peso e estatura, aferidos em balança antropométrica digital calibrada (Welmy W200), para obtenção do índice de massa corporal (IMC), posteriormente

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

classificado segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde. Informações referentes ao tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, prática de atividade física e tempo de acompanhamento ambulatorial também foram consideradas.

2.3. Categorização dos determinantes sociais (escores sintéticos)

Para uma análise multidimensional e sistêmica, foram construídos quatro escores sintéticos fundamentados no modelo de Dahlgren e Whitehead (1991), permitindo a transformação de variáveis qualitativas isoladas presentes nos questionários em indicadores ordinais de maior densidade informativa:

2.3.1. Escore de Condição Habitacional (ECH): Mensurou a infraestrutura física imediata, baseando-se em indicadores de saneamento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (Costa; Marguti, 2015) e critérios censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Brasil, 2023). A pontuação contemplou seis variáveis: tipo de domicílio, natureza da posse, acesso à rede elétrica, esgotamento sanitário, procedência da água e densidade de moradores.

Atribuiu-se um ponto para cada critério favorável (total de 0 a 6), sendo classificados em condição precária (0 a 2), regular (3 a 4) ou adequada (5 a 6). Para a análise de associação, as categorias precária e regular foram agrupadas em uma única categoria denominada “precária/regular”.

2.3.2. Escore de Vulnerabilidade Socioeconômica (EVS): Focou no capital econômico e informacional conforme literatura de vulnerabilidade social do IPEA. Integrou as variáveis: grau de escolaridade (ensino médio completo), renda mensal familiar (>1 salário mínimo), independência de benefícios governamentais e conectividade digital. Cada critério positivo somou um ponto (total de 0 a 4), definindo alta vulnerabilidade (0 a 1), moderada (2) ou baixa (3 a 4).

2.3.3. Escore de Comportamento e Estilo de Vida (ECEV): Avaliou fatores modificáveis com base em diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) (World Health Organization, 2021) e do Ministério da Saúde (Brasil, 2021). Contabilizaram-se quatro variáveis: acompanhamento nutricional, prática de atividade física, ausência de tabagismo e consumo moderado/nulo de álcool. Um ponto foi concedido para cada conduta protetora (total de 0 a 4), categorizando o perfil em estilo de vida de risco (0 a 2) ou saudável (3 a 4).

2.3.4. Escore de Complexidade Clínica (ECC): Representou a carga de manejo imposta pela enfermidade, com base nas Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao Paciente com Doença Renal Crônica do Ministério da Saúde (Brasil, 2014). Integrou o número de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

comorbidades, contagem de medicamentos de uso contínuo e estado nutricional (IMC). Atribuiu-se um ponto para ausência de polifarmácia (< 4 fármacos), presença de no máximo uma doença associada e eutrofia (total de 0 a 3). A amostra foi dividida em alta complexidade (0 a 1) ou baixa complexidade (2 a 3).

2.4. Análise estatística

Os dados foram processados no software IBM SPSS v. 24.0 (IBM, 2016). Realizou-se análise descritiva com frequências absolutas e relativas. A análise inferencial consistiu no teste de associação bivariada entre os escores sintéticos (variáveis independentes) e os níveis de letramento (variáveis de desfecho), empregando-se o teste de Qui-quadrado de Pearson ou o Teste Exato de Fisher (aplicado nos cruzamentos com frequências esperadas menores que cinco), adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Para quantificar a magnitude da associação da vulnerabilidade socioeconômica, calculou-se a Razão de Chances (Odds Ratio - OR) com Intervalo de Confiança de 95%. A concordância entre as classificações obtidas pelo SAHLPA-18 e pelo HLS-Q12-BR foi avaliada pelo Índice Kappa de Cohen, interpretado conforme os critérios de Landis e Koch (1977).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Caracterização sociodemográfica e perfil de saúde

A amostra foi composta por 125 participantes, com idade média de 59,38 ± 17,41 anos. Observou-se predominância de indivíduos com 60 anos ou mais (57,6%), seguidos daqueles com idade entre 40 e 59 anos (27,2%) e menores de 40 anos (15,2%). Quanto ao sexo, houve maior proporção de participantes do sexo feminino (59,2%) em relação ao masculino (40,8%). Em relação à raça/etnia, predominou a autodeclaração como parda (50,4%), seguida de preta (30,4%), branca (18,4%) e indígena (0,8%) (Tabela 1).

Quanto à escolaridade, a maioria dos participantes possuía ensino médio incompleto ou completo (61,6%), seguida daqueles com até o ensino fundamental completo (32,0%); 5,6% apresentavam ensino superior incompleto ou completo e 0,8% não era alfabetizado. No que se refere à renda familiar, 60,0% dos participantes relataram renda entre 1 e 2 salários mínimos, enquanto 20,0% apresentaram renda entre 2 e 3 salários mínimos, 11,2% entre 3 e 4 salários mínimos, 5,6% entre 4 e 5 salários mínimos e 3,2% até 1 salário mínimo. Quanto ao estadiamento da doença renal crônica, observou-se predominância do estágio 3a (54,4%), seguido dos estágios 3b (24,0%), 4 (16,0%) e 5 (5,6%) (Tabela 1).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e perfil de saúde dos pacientes com doença renal crônica

Variável	n	% ou média ± DP
Idade (anos)		
< 40 anos	19	15,2
40 a 59 anos	34	27,2
60 anos ou mais	72	57,6
Idade média ± DP		**59,38 ± 17,41**
Sexo		
Feminino	74	59,2
Masculino	51	40,8
Raça/Etnia		
Parda	63	50,4
Preta	38	30,4
Branca	23	18,4
Indígena	1	0,8
Escolaridade		
Até Ensino Fundamental Completo	40	32,0
Ensino Médio (Incompleto/Completo)	77	61,6
Ensino Superior (Incompleto/Completo)	7	5,6
Não alfabetizado	1	0,8
Renda Familiar (Salário Mínimo)		
Até 1 SM	4	3,2
1 a 2 SM	75	60,0
2 a 3 SM	25	20,0
3 a 4 SM	14	11,2
4 a 5 SM	7	5,6
Estadiamento da DRC		
Estágio 3a	68	54,4
Estágio 3b	30	24,0
Estágio 4	20	16,0
Estágio 5	7	5,6
Total	125	100,0

Nota: n = frequência absoluta; % = frequência relativa; DP = desvio-padrão; SM = salário-mínimo; DRC = doença renal crônica. Percentuais calculados sobre o total de 125 participantes.

3.2. Prevalência de letramento em saúde e concordância diagnóstica

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A avaliação da prevalência de baixo Letramento em Saúde (LS) revelou resultados elevados nos dois instrumentos utilizados. Pelo SAHLPA-18, 78,4% dos participantes foram classificados com letramento inadequado. De forma semelhante, o HLS-Q12-BR identificou que 82,4% da amostra apresentava nível de letramento limitado (Tabela 2).

A análise da concordância entre os instrumentos demonstrou concordância geral de 92,8%, correspondente a 116 dos 125 participantes. O Índice Kappa de Cohen foi de 0,772 ($p < 0,001$), indicando concordância substancial entre as classificações dos instrumentos.

Entre os participantes com classificações concordantes, 96 (76,8% da amostra) apresentaram simultaneamente déficits nas duas dimensões avaliadas, sendo classificados com letramento inadequado pelo SAHLPA-18 e limitado pelo HLS-Q12-BR. Os outros 20 participantes (16,0%) também apresentaram classificações concordantes entre os instrumentos, porém sem déficits simultâneos. Assim, a soma dos participantes concordantes com e sem déficits (96 + 20) correspondeu aos 116 participantes que resultaram na concordância geral de 92,8%.

Tabela 2. Prevalência e concordância entre as classificações de letramento em saúde segundo o SAHLPA-18 e o HLS-Q12-BR

SAHLPA-18 × HLS-Q12-BR	HLS limitado	HLS suficiente	Total
SAHLPA inadequado	96 (76,8%)	2 (1,6%)	98 (78,4%)
SAHLPA adequado	7 (5,6%)	20 (16,0%)	27 (21,6%)
Total	103 (82,4%)	22 (17,6%)	125 (100,0%)

Nota: n = frequência absoluta; % = frequência relativa. SAHLPA-18 (Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-speaking Adults); HLS-Q12-BR (Health Literacy Questionnaire - 12 itens).

3.3. Associação entre Determinantes Sociais e Letramento em Saúde

Na análise bivariada, o Escore de Vulnerabilidade Socioeconômica (EVS) foi o único dos quatro escores sintéticos que apresentou associação estatisticamente significativa com as classificações de letramento em saúde ($p < 0,001$).

Observou-se um gradiente descritivo, com maior frequência de letramento inadequado nos grupos classificados com maior vulnerabilidade socioeconômica: no grupo de alta vulnerabilidade, 100,0% apresentaram letramento inadequado, proporção que foi de 92,3% no grupo de vulnerabilidade moderada e de 61,0% no grupo de baixa vulnerabilidade (Tabela 3).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A análise da Razão de Chances indicou que os participantes classificados com vulnerabilidade socioeconômica moderada apresentaram maiores chances de apresentar letramento inadequado em comparação àqueles com baixa vulnerabilidade (OR=7,67; IC95%: 2,44–24,13). No estrato de alta vulnerabilidade, todos os participantes apresentaram letramento inadequado, impossibilitando a estimativa convencional da OR para essa categoria. Os demais escores sintéticos, Condição Habitacional (p = 0,775), Estilo de Vida (p = 0,915) e Complexidade Clínica (p = 1,000), não apresentaram associação significativa com o desfecho de letramento nesta amostra (Tabela 3).

Relativamente aos escores sintéticos, observou-se elevada homogeneidade clínica, com 99,2% dos participantes classificados com alta complexidade clínica (ECC). No domínio do comportamento, 84,0% foram classificados com estilo de vida de risco (ECEV), enquanto 77,6% apresentaram condições habitacionais adequadas (ECH). Quanto ao EVS, 47,2% apresentaram baixa vulnerabilidade, 41,6% vulnerabilidade moderada e 11,2% alta vulnerabilidade. Esses dados estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. Associação entre os determinantes sociais da saúde e o letramento em saúde segundo o SAHLPA-18 e o HLS-Q12-BR

Determinante social / categoria	SAHLPA-18 inadequado n (%)	SAHLPA-18 adequado n (%)	p[1]	HLS-Q12-BR limitado n (%)	HLS-Q12-BR suficiente n (%)	p[2]
Vulnerabilidade Socioeconômica (EVS)			**<0,001**			**<0,001**
Alta (n=14)	14 (100,0)	0 (0,0)		14 (100,0)	0 (0,0)	
Moderada (n=52)	48 (92,3)	4 (7,7)		50 (96,2)	2 (3,8)	
Baixa (n=59)	36 (61,0)	23 (39,0)		39 (66,1)	20 (33,9)	
Condição Habitacional (ECH)			**0,775**			**0,421**
Precária/Regular (n=28)	23 (82,1)	5 (17,9)		25 (89,3)	3 (10,7)	
Adequada (n=97)	75 (77,3)	22 (22,7)		78 (80,4)	19 (19,6)	

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Estilo de Vida (ECEV)			**0,915**			**0,989**
Risco (n=105)	83 (79,0)	22 (21,0)		86 (81,9)	19 (18,1)	
Saudável (n=20)	15 (75,0)	5 (25,0)		17 (85,0)	3 (15,0)	
Complexidade Clínica (ECC)			**1,000**			**1,000**
Alta (n=124)	97 (78,2)	27 (21,8)		102 (82,3)	22 (17,7)	
Baixa (n=1)	1 (100,0)	0 (0,0)		1 (100,0)	0 (0,0)	

Nota: n = frequência absoluta; % = frequência relativa. ¹Valor de p para associação entre o determinante social e a classificação do SAHLPA-18. ²Valor de p para associação entre o determinante social e a classificação do HLS-Q12-BR. Os percentuais são calculados dentro de cada categoria do respectivo determinante social.

Este estudo avaliou o letramento em saúde de pacientes com DRC em tratamento conservador em São Luís, Maranhão. A prevalência de baixo letramento em saúde (LS), superior a 75% em ambos os instrumentos (SAHLPA-18 e HLS-Q12-BR), supera as médias encontradas em estudos realizados em regiões com maiores índices de desenvolvimento humano, conforme a revisão sistemática de Taylor *et al.* (2017). A concordância substancial observada entre o letramento funcional e o percebido (Kappa = 0,772) reforça a consistência do problema: o paciente não apenas falha na execução técnica de leitura de termos médicos, como também possui a autopercepção de que o sistema de saúde é de difícil entendimento.

O achado central desta investigação foi a associação entre a Vulnerabilidade Socioeconômica (EVS) e o letramento em saúde ($p < 0,001$). Observou-se um gradiente descritivo, no qual a inadequação do letramento em saúde apresentou maior frequência nos estratos de maior vulnerabilidade socioeconômica, atingindo 100,0% dos participantes classificados como de alta vulnerabilidade. Esse achado sugere uma possível relação entre condições socioeconômicas e letramento em saúde na população estudada, embora o delineamento transversal não permita estabelecer relação causal.

Na avaliação da Complexidade Clínica (ECC), não foi observada associação estatisticamente significativa com o letramento em saúde ($p = 1,000$). Entretanto, a elevada homogeneidade da amostra, com 99,2% dos participantes classificados como de alta complexidade clínica, limita a comparação entre as categorias e a interpretação dessa associação. Assim, o resultado deve ser interpretado com cautela, não permitindo concluir que a complexidade clínica esteja necessariamente dissociada do letramento em saúde.

Os achados referentes à escolaridade e ao letramento em saúde podem ser contextualizados com estudos realizados em outras populações atendidas em serviços de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

referência. Silva *et al.* (2019), em pacientes com doença renal crônica em tratamento conservador, identificaram relação entre escolaridade e letramento funcional em saúde. Já Araújo *et al.* (2024), embora tenham investigado pessoas com hanseníase, também avaliaram o letramento em saúde em uma população acompanhada em serviço de referência no Piauí, permitindo uma comparação contextual sobre a influência de características socioeducacionais no letramento em saúde, sem pressupor equivalência entre as condições clínicas estudadas.

Contudo, os escores sintéticos utilizados neste estudo não evidenciaram associação estatisticamente significativa entre a Condição Habitacional (ECH), o Estilo de Vida (ECEV) e o letramento em saúde nesta amostra. Isso sugere que políticas públicas focadas apenas em infraestrutura ou campanhas de hábitos saudáveis podem ser insuficientes se não houver um investimento estrutural na educação em saúde e na simplificação da comunicação clínica para populações vulneráveis.

Os achados apresentam implicações potenciais para a prática clínica. Considerando que o letramento em saúde limitado pode representar uma barreira à compreensão das orientações relacionadas ao cuidado, conforme discutido na literatura, as equipes de nefrologia podem considerar estratégias de comunicação universal, como a técnica do teach-back (Sudore; Schillinger, 2009) e o uso de materiais iconográficos. Essas estratégias constituem possibilidades de cuidado a serem investigadas em estudos futuros, não tendo sua eficácia sido avaliada no presente estudo.

3.4. Limitações do estudo

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos achados. A seleção dos participantes por amostragem não probabilística, do tipo conveniência, e a realização da pesquisa em um único serviço de referência podem limitar a generalização dos resultados para outras populações com doença renal crônica. Além disso, embora tenham sido avaliados diferentes aspectos socioeconômicos, demográficos, comportamentais e clínicos, não se pode excluir a influência de outras variáveis não contempladas na análise.

A construção dos escores sintéticos também constitui uma limitação, uma vez que envolve a agregação e categorização de diferentes características em indicadores ordinais, podendo não representar integralmente a complexidade dos determinantes avaliados. Ressalta-se ainda a elevada concentração dos participantes em algumas categorias, especialmente no Escore de Complexidade Clínica, no qual 99,2% foram classificados como de alta complexidade, reduzindo a variabilidade necessária para comparações entre os grupos. Da mesma forma, o

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

pequeno número de participantes na categoria de alta vulnerabilidade socioeconômica e a ausência de casos classificados como adequados nessa categoria limitaram a estimação de medidas de associação. Por fim, o delineamento transversal permite identificar associações entre as variáveis estudadas, mas não estabelecer relações temporais ou causais entre vulnerabilidade socioeconômica e letramento em saúde.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo identificou elevada frequência de baixo letramento em saúde entre pacientes com Doença Renal Crônica acompanhados em tratamento conservador em um serviço de referência em São Luís, Maranhão. Observou-se concordância substancial entre as classificações obtidas pelo SAHLPA-18 e pelo HLS-Q12-BR. Entre os escores sintéticos avaliados, apenas o Escore de Vulnerabilidade Socioeconômica apresentou associação estatisticamente significativa com o letramento em saúde, com maior frequência de classificação inadequada nos estratos de maior vulnerabilidade.

Esses achados indicam a relevância de considerar características socioeconômicas na comunicação e no cuidado em saúde, sem estabelecer relação causal entre vulnerabilidade socioeconômica e letramento. Estratégias de comunicação mais acessíveis e equitativas podem ser consideradas em estudos futuros, especialmente aqueles que avaliem sua aplicabilidade e efetividade em diferentes contextos de atenção à doença renal crônica.

REFERÊNCIAS

APOLINARIO, Daniel *et al.* Short assessment of health literacy for Portuguese-speaking adults. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 4, p. 702-711, 2012.

ARAÚJO, Lara Beatriz de Sousa *et al.* Avaliação do letramento em saúde de pessoas com hanseníase em uma referência secundária do Piauí. **Sanare - Revista de Políticas Públicas**, v. 23, n. 1, 2024.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2022: dados nacionais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica - DRC no Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

BUSS, Paulo Marchiori; PELLEGRINI FILHO, Alberto. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007.

COSTA, Marco Aurélio; MARGUTI, Bárbara Oliveira (ed.). **Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros**. Brasília: IPEA, 2015.

DAHLGREN, Göran; WHITEHEAD, Margaret. **Policies and strategies to promote social equity in health**. Stockholm: Institute for Futures Studies, 1991.

IBM. **IBM SPSS Statistics for Windows, version 24.0**. Armonk, NY: IBM Corp., 2016.
LANDIS, J. R.; KOCH, G. G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, v. 33, n. 1, p. 159-174, 1977.

NUTBEAM, Don. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. **Health Promotion International**, v. 15, n. 3, p. 259-267, 2000.

SILVA, Jullyane Rebeca Rodrigues da *et al.* Letramento funcional em saúde e o conhecimento dos doentes renais crônicos em tratamento conservador. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, p. 1-11, 2019.

SØRENSEN, Kristine *et al.* Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. **BMC Public Health**, v. 12, n. 1, p. 80, 2012.

STEVENS, Paul *et al.* KDIGO 2024 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. **Kidney International**, v. 105, n. 4, p. S117-S314, 2024.

SUDORE, Rebecca L.; SCHILLINGER, Dean. Interventions to improve care for patients with limited health literacy. **Journal of Clinical Outcomes Management**, v. 16, n. 1, p. 20-29, 2009.

TAYLOR, Dominic M. *et al.* A systematic review of the prevalence and associations of limited health literacy in CKD. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology**, v. 12, n. 7, p. 1070-1084, 2017.

TAYLOR, Dominic M. *et al.* Health literacy and patient outcomes in chronic kidney disease: a systematic review. **Nephrology Dialysis Transplantation**, v. 33, n. 9, p. 1545-1558, 2018.

WEBSTER, Angela C. *et al.* Chronic kidney disease. **The Lancet**, v. 389, n. 10075, p. 1238-1252, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2021-2030**. Geneva: World Health Organization, 2021.

ZANINI, D. S.; PEIXOTO, E. M.; ANDRADE, J. M.; FERNANDES, I. A.; SILVA, M. P. P. European health literacy survey questionnaire short form (HLS-Q12): adaptation and evidence of validity for the Brazilian context. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 36, n. 1, p. 25, 2023.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.