



## Fatores relacionados ao letramento em saúde de adolescentes brasileiros: estudo transversal

Factors related to health literacy among Brazilian adolescents: cross-sectional study

Factores relacionados con la alfabetización en salud de adolescentes brasileños: estudio transversal

### Como citar este artigo:

Pimentel SM, Avila MAG, Medeiros VDA, Prata RA, Nunes HRC, Silva JB. Factors related to health literacy among Brazilian adolescents: cross-sectional study. Rev Esc Enferm USP. 2024;58:e20230310. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0310en>

 Sidiany Mendes Pimentel<sup>1</sup>

 Marla Andréia Garcia de Avila<sup>2</sup>

 Vinnicius Dias Alves de Medeiros<sup>3</sup>

 Rafaela Aparecida Prata<sup>2</sup>

 Hélio Rubens de Carvalho Nunes<sup>2</sup>

 Juliana Bastoni da Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Tocantins, Pós-graduação em Ciências da Saúde, Palmas, TO, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu, Botucatu, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal do Tocantins, Graduação em Enfermagem, Palmas, TO, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the relationship between sociodemographic and clinical factors with health literacy in Brazilian adolescents. **Method:** This is a cross-sectional study with 526 adolescents aged 14 to 19. Data were collected virtually between July and September 2021 using a sociodemographic characterization questionnaire, clinical profile and the Health Literacy Assessment Tool – Portuguese version. The variables were evaluated by multiple linear regression with normal response, with significance  $p < 0.05$ . **Results:** The average age was 16.9 years ( $\pm 1.6$ ), the average health literacy score was 25.3 ( $\pm 5.4$ ). Female gender ( $p = 0.014$ ), university educational level ( $p = 0.002$ ) and use of medication ( $p = 0.020$ ) were related to higher levels of health literacy. Adolescents with chronic illnesses had a higher total literacy score, on average 1.51 points, compared to those without chronic illnesses. **Conclusion:** Male adolescents and those with less education performed worse in health literacy and, therefore, deserve special attention in health promotion actions.

### DESCRIPTORS

Adolescent Health; Health Literacy; Health promotion; Social Determinants of Health; Adolescent Development.

### Autor correspondente:

Sidiany Mendes Pimentel  
605 sul alameda 30 Qd 14  
77016-420 – Palmas, TO, Brasil  
[sidiany.pimentel@ifto.edu.br](mailto:sidiany.pimentel@ifto.edu.br)

Recebido: 29/09/2023  
Aprovado: 05/01/2024

## INTRODUÇÃO

As informações de saúde e as formas como são compartilhadas com a comunidade, por meio dos profissionais e organizações de saúde, estão em transformação, sobretudo nas populações mais jovens, tendo em vista o desenvolvimento de tecnologias de informação<sup>(1)</sup>. A interação dos indivíduos com as informações de saúde é investigada pelo Letramento em Saúde (LS), um campo em construção que tem sido considerado de grande relevância e impacto na saúde da população, sendo designado como novo sinal vital e apontado como meta global para melhorar a promoção da saúde<sup>(2)</sup>. O LS é definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>(3)</sup> como os conhecimentos e as habilidades pessoais acumulados ao longo da vida que possibilitam o acesso, a compreensão, a avaliação e o uso de informações e serviços de saúde para promover e manter cuidados à saúde individual e coletiva.

O LS pode ser entendido como o resultado observável das ações destinadas a promover o empoderamento e a participação das pessoas nas suas comunidades e cuidados de saúde<sup>(2)</sup>. O LS possui caráter interativo e intersetorial, é um determinante social de saúde modificável e um elemento crítico para o desenvolvimento nos ciclos de vida, em especial na adolescência. Nessa fase, o LS é apontado como um mediador da tomada de decisões relacionadas à saúde e à adoção de comportamentos protetivos<sup>(4)</sup> pelos adolescentes; um alto nível de LS pode capacitá-los a assumir o controle da condição de sua própria saúde.

A adolescência é uma fase de intensas mudanças nas áreas biopsicossociais, defendida por profissionais e pesquisadores como uma etapa crucial para o desenvolvimento de ações voltadas à promoção do LS<sup>(5)</sup>. Contudo, não se tem um retrato das condições de LS em diversas regiões do Brasil, diferentemente de países como China, Itália e Austrália, que já apresentam dados que mostram aspectos positivos do LS nos adolescentes de seus países<sup>(6-8)</sup>.

Estudos apontam que adolescentes com melhores níveis de LS são mais propensos a apresentarem comportamentos de proteção da saúde, a apresentarem comunicação mais efetiva com profissionais de saúde e a avaliarem melhor o seu próprio estado de saúde<sup>(9)</sup>.

A fim de subsidiar pesquisas de LS no público infantojuvenil, pesquisadores alemães criaram um modelo teórico de seis dimensões. A proposta reconhece as características específicas dos grupos e considera suas especificidades quanto ao LS em relação aos adultos. O primeiro 'D', de dimensão, versa sobre diferenças epidemiológicas: a adolescência é uma janela de oportunidade para a promoção do LS para interromper o ciclo das doenças crônicas que estão relacionadas a comportamentos sedentários. O segundo 'D' aborda os padrões demográficos e desigualdades, isto é, ambientes economicamente desfavorecidos diminuem as oportunidades de promoção e proteção da saúde e aumentam o impacto dos fatores de risco. No terceiro 'D' o desenvolvimento e o processo de socialização são considerados; nesta dimensão, os autores argumentam que o LS pode ser um forte recurso para o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento e resiliência no meio familiar, escolar e sociocultural. O quarto 'D' analisa a relação de dependência do adolescente dentro das estruturas de poder e das relações intergeracionais, assim como sua interface com as opiniões e experiências desenvolvidas enquanto sujeitos ativos. Em consonância, o quinto 'D' trata da democracia cidadã e considera que os adolescentes

devem ser incentivados a colaborar e envolver-se com o LS na comunidade em que vivem, em ações de atenção primária à saúde e na saúde escolar. O sexto 'D' considera o mundo digital em que as crianças e adolescentes crescem e se desenvolvem, bem como sua influência no LS<sup>(10)</sup>.

No Brasil, as investigações sobre LS na adolescência ainda são escassas. Entretanto, existem estudos com adolescentes no país que versam sobre temas relevantes como a associação de LS e métodos contraceptivos<sup>(11)</sup>; o letramento funcional em saúde, qualidade de vida e contextos de violência<sup>(12)</sup> e o LS, a avaliação da ameaça da COVID-19 e intenção vacinal<sup>(13)</sup>.

O LS tem sido apontado como fundamental para capacitar e permitir o engajamento dos adolescentes em ações de promoção da saúde, o que poderá contribuir para influenciar positivamente os demais determinantes sociais de saúde<sup>(3)</sup>. Nesse sentido, esta pesquisa objetivou analisar a relação entre fatores sociodemográficos e clínicos com o letramento em saúde de adolescentes brasileiros.

## MÉTODO

### DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, realizado com adolescentes residentes no Brasil, com coleta de dados em ambiente virtual. A população foi composta por adolescentes brasileiros na adolescência média e final, com idade compreendida entre 14 a 19 anos<sup>(14)</sup>. A comunicação dos dados segue as recomendações da declaração *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)<sup>(15)</sup>. Esta pesquisa deriva de um estudo com multivariáveis denominado "Letramento em saúde, ameaça pela COVID-19 e intenção vacinal de adolescentes brasileiros"<sup>(13)</sup>.

### CENÁRIO, AMOSTRA E PROCEDIMENTOS DE COLETA

A pesquisa cobriu cinco macrorregiões brasileiras, cuja estimativa de população de adolescentes é de 18.452.517<sup>(16)</sup>. A coleta de dados desenvolveu-se em ambiente virtual por meio da ferramenta *Google Forms*. Foram incluídos os participantes que concederam o aceite nos termos de consentimento/assentimento. Foram considerados como perda os formulários com falhas no preenchimento.

A amostra deste estudo resultou do cálculo amostral realizado para o projeto matriz, considerando-se: amostragem aleatória simples; estudos anteriores sobre a temática<sup>(17,18)</sup>; erros tipo I e II, definidos como iguais a 0,05 e 0,10, respectivamente; comparação entre duas proporções binomiais vindas de amostras independentes; bem como a presença de nove variáveis de confundimento, com o acréscimo de 15 sujeitos para cada uma delas, inseridas no modelo de regressão múltipla, que resultou em 526 adolescentes. A coleta de dados foi realizada no período de 13 de julho a 30 de setembro de 2021; sendo assim, 528 formulários foram recebidos e 2 foram considerados como perdas por falha no preenchimento. O recrutamento dos adolescentes ocorreu, predominantemente, pela técnica bola de neve, método em que os próprios participantes compartilham os formulários com os seus pares. Para a divulgação, foram produzidos e distribuídos cartazes e vídeos em redes sociais (Instagram, Facebook, Twitter, TikTok e Kwai), em plataformas de comunicação (WhatsApp, Gmail) e também foram feitos telefonemas. Instituições como escolas, universidades, igrejas, secretarias municipais e estaduais de saúde e educação

foram convidadas a compartilhar o convite para a pesquisa e recrutar participantes, nas cinco regiões do Brasil.

## INSTRUMENTOS DE PESQUISA

O formulário de pesquisa foi composto por 16 itens e coletou dados sociodemográficos, perfil clínico e LS dos adolescentes. As variáveis sociodemográficas e do perfil de clínico foram coletadas por meio de instrumento próprio, elaborado pelos autores, baseado nos indicadores sociais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE<sup>(19)</sup>. Essa parte foi estruturada com oito itens que investigaram informações referentes ao estado de residência, idade, sexo, renda, escolaridade, histórico de doenças, internações e uso de medicamentos nos últimos seis meses.

Dados referentes ao LS foram coletados por meio do *Health Literacy Assessment Tool* – questionário de letramento em saúde, versão em português (p-HLAT-8), traduzido e validado no Brasil<sup>(17)</sup>. O HLAT-8 foi desenvolvido e testado na Suíça com a proposta de investigar diferentes dimensões do LS de jovens no contexto sociofamiliar<sup>(18)</sup>. A versão brasileira (p-HLAT-8) foi aplicada com 472 universitários brasileiros e demonstrou confiabilidade para o cálculo de pontuação geral sobre o LS considerando o devido peso para cada item, com alfa de Cronbach 0,74.

O p-HLAT-8 possui oito perguntas com respostas por escala *Likert* que varia de zero a, no máximo, cinco pontos. Os itens avaliam: (i) entendimento das informações em saúde (perguntas 1 e 2) que somam 10 pontos; (ii) busca das informações em saúde (perguntas 3 e 4) que somam 8 pontos; (iii) interatividade em saúde (perguntas 5 e 6) que somam 10 pontos; e (iv) conhecimento crítico em saúde (perguntas 7 e 8) que somam 9 pontos. A pontuação geral varia de zero (pior pontuação) a 37 pontos (melhor pontuação/ideal), não apresentando ponto de corte ou classificação do LS em baixo, moderado ou alto nível; considera-se que quanto maior a pontuação pelo referido instrumento, maior o LS do participante da pesquisa.

## ANÁLISE DOS DADOS

Para caracterização sociodemográfica e clínica foi utilizada estatística descritiva. Para a verificação de associações entre o LS com as variáveis independentes utilizou-se modelos de regressão simples com resposta normal. As variáveis que apresentaram associação com  $p < 0,10$  foram levadas para um modelo de regressão linear múltipla, com resposta normal. Nos modelos de regressão linear múltipla, foram consideradas estatisticamente significativas as relações que apresentaram  $p < 0,05$ .

## ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Tocantins (UFT), sob parecer número 4.833.554/2021, em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde n° 466/2012<sup>(20)</sup>. Foram utilizados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para os participantes maiores de 18 anos e para os pais/responsáveis dos menores de 18 anos. Aos menores de 18 anos, foi solicitado o aceite no Termo de Assentimento.

## RESULTADOS

Participaram da pesquisa 526 adolescentes brasileiros, de 25 estados do país e do Distrito Federal. Apenas o estado do

Amazonas não teve representação neste estudo. Os adolescentes apresentaram média de idade de 16,9 anos ( $\pm 1,6$ ); destes, 40,7% ( $n = 214$ ) estavam na adolescência média e 59,3% ( $n = 312$ ) estavam na adolescência final. Destaca-se da Tabela 1 que 67,7% ( $n = 356$ ) dos participantes eram do sexo feminino, 67,1% ( $n = 353$ ) estavam cursando ou tinham concluído o Ensino Médio e 49,0% residiam na Região Norte ( $n = 258$ ).

**Tabela 1** – Caracterização sociodemográfica e do perfil clínico de adolescentes das cinco regiões do Brasil ( $n = 526$ ) – Palmas, TO, Brasil, 2021.

Variável	Total	
	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	356	67.7
Masculino	170	32.3
<b>Idade</b>		
14 anos	49	9.3
15 anos	71	13.5
16 anos	94	17.9
17 anos	71	13.5
18 anos	137	26.0
19 anos	104	19.8
<b>Região</b>		
Norte	258	49.0
Nordeste	31	5.9
Centro-oeste	36	6.8
Sudeste	191	36.3
Sul	10	1.9
<b>Escolaridade (cursando ou concluído)</b>		
Ensino Fundamental	67	12.7
Ensino Médio	353	67.1
Ensino Superior	106	20.2
<b>Renda (salário-mínimo)*</b>		
< 0,5	116	22.1
0,5 – <1	52	9.9
1 – <2	136	25.9
2 – <5	141	26.8
5 – <10	45	8.6
10 – <20	26	4.9
≥20	10	1.9
<b>Doença crônica</b>		
Não	477	90.7
Sim	49	9.3
<b>Internação recente</b>		
Não	505	96.0
Sim	21	4.0
<b>Uso de medicamentos</b>		
Não	424	80.6
Sim	102	19.4

\*Salário-mínimo em 2021: R\$ 1.212.  
Fonte: Dados da pesquisa.

Os estados com mais participantes foram: Tocantins com 46,0% (n = 242), São Paulo com 28,5% (n = 150), Minas Gerais com 4,9% (n = 26) e Goiás com 3,8% (n = 20).

Referente ao LS, a pontuação média encontrada foi de 25,3 pontos ( $\pm 5,4$ ), com mediana de 26,0 (mínimo de 0 e máximo de 37). A análise bivariada é detalhada na Tabela 2, na qual se destaca que adolescentes do sexo masculino apresentaram pontuação total do LS mais baixa que os pertencentes ao sexo feminino ( $p = ,010$ ). Observa-se também que os adolescentes cursando o nível superior apresentaram maiores pontuações do que aqueles com escolaridade de nível básico, em média 2,70 pontos a mais. A pontuação total do LS dos adolescentes que referiram conviver com alguma doença crônica foi, em média, superior em 1,51 pontos quando comparada aos participantes sem esse tipo de agravo de saúde. Em relação ao uso de medicamentos, a pontuação de LS foi maior (1,87 pontos em média) entre os que utilizavam algum fármaco quando comparado aos que não o utilizavam.

A Tabela 3 apresenta a análise multivariada entre o LS e as variáveis investigadas, por meio da regressão linear múltipla. Evidencia-se a associação entre menores pontuações de LS e o sexo masculino, quando este é comparado ao feminino

( $p = 0,014$ ); os resultados também mostram a associação entre maiores pontuações de LS e o nível de escolaridade ( $p = 0,002$ ), bem como ao uso de medicamentos ( $p = 0,020$ ).

## DISCUSSÃO

Trata-se de um estudo pioneiro no Brasil que retrata as condições de LS dos adolescentes nas diferentes regiões do país. Nesta investigação, evidenciaram-se maiores pontuações de LS em adolescentes do sexo feminino, que cursavam o ensino superior e faziam uso de medicamentos.

A pontuação média do LS de 25,3 pontos ( $\pm 5,4$ ) na população estudada foi similar a de estudos internacionais com o mesmo instrumento. A pesquisa com 650 adolescentes chineses encontrou uma média de 26,3 pontos de LS ( $\pm 5,89$ )<sup>(6)</sup>; enquanto isso, na Itália, a investigação com 806 universitários encontrou uma média de 27,4 pontos ( $\pm 4,4$ )<sup>(7)</sup>; entre 746 estudantes de medicina na China, a média foi de 25,6 pontos ( $\pm 4,5$ )<sup>(8)</sup>. A maior média do LS foi relatada na Austrália em uma pesquisa com 120 adolescentes com média de 28,25 ( $\pm 6,0$ )<sup>(21)</sup>.

A pesquisa realizada em Belo Horizonte, Brasil<sup>(12)</sup>, com 384 adolescentes, utilizando um Questionário Pediátrico sobre

**Tabela 2** – Análise bivariada dos fatores sociodemográficos e clínicos relacionados ao letramento em saúde de adolescentes das cinco regiões do Brasil – Palmas, TO, Brasil, 2021.

Variável	B	IC95%	p*
<b>Sexo masculino</b>	-1.30	-2.29 -0.32	<b>.010</b>
<b>Regiões do Brasil</b>			
Região Sul	0.77	-2.66 4.19	.662
Região Sudeste	0.75	-0.27 1.76	.150
Região Centro-oeste	-0.48	-2.37 1.41	.620
Região Nordeste	0.61	-1.41 2.63	.554
Região Norte**	0a		
<b>Idade***</b>	0.23	-0.06 0.52	.120
<b>Nível de escolaridade</b>			
Nível de escolaridade superior (cursando)	2.70	1.06 4.34	<b>.001</b>
Nível de escolaridade médio (cursando ou concluído)	0.60	-0.80 2.01	.398
Nível de escolaridade fundamental (cursando ou concluído)****	0a		
<b>Renda</b>	-0.18	-3.68 3.32	.919
<b>Renda de mais de vinte salários mínimos</b>			
Renda entre dez e vinte salários mínimos	1.40	-0.91 3.70	.235
Renda entre cinco e dez salários mínimos	1.06	-0.80 2.93	.264
Renda entre dois e cinco salários mínimos	-0.09	-1.42 1.24	.896
Renda entre um e dois salários mínimos	0.19	-1.16 1.53	.785
Renda entre meio e um salário-mínimo	-0.39	-2.17 1.38	.664
Renda até meio salário-mínimo*****	0a		
<b>Possui doença crônica†</b>	1.51	-0.08 3.11	<b>.063</b>
<b>Internação recente†</b>	-0.83	-3.21 1.54	.492
<b>Uso de medicamentos†</b>	1.87	0.71 3.04	<b>.002</b>

B: Estimativa dos parâmetros do modelo de regressão; IC: intervalo de confiança; \*Regressão com resposta normal; \*\*Referência para as regiões do Brasil; \*\*\*Variável quantitativa contínua; \*\*\*\*Referência para os níveis de escolaridade; \*\*\*\*\*Referência para os níveis de renda; †Variáveis dicotômicas, tiveram como referência a ausência do evento analisado.

Fonte: Dados da pesquisa.



**Tabela 3** – Análise multivariada dos fatores sociodemográficos e clínicos relativos ao letramento em saúde de adolescentes das cinco regiões do Brasil (n = 526) – Palmas, TO, Brasil, 2021.

Variável*	B	IC95 %		p**
Intercepto	24.48	23.17	25.78	0.000
<b>Sexo masculino</b>	-1.22	-2.19	-0.25	<b>.014</b>
<b>Nível de escolaridade</b>				
Nível de escolaridade superior (cursando)	2.55	0.93	4.18	<b>.002</b>
Nível de escolaridade médio (cursando ou concluído)	0.57	-0.82	1.96	.419
Nível de escolaridade fundamental (cursando ou concluído)***	0a			
<b>Doença crônica†</b>	0.68	-0.96	2.33	.417
<b>Uso de medicamentos†</b>	1.44	0.23	2.65	<b>.020</b>

\*As variáveis “regiões do país” e “idade” apresentaram associações mais fracas e não foram incluídas na regressão multivariada para aumentar a precisão das estimativas; B: Estimativa dos parâmetros do modelo de regressão; IC: intervalo de confiança; \*\*Regressão linear múltipla; \*\*\*Referência para os níveis de escolaridade, †Variáveis dicotômicas, tiveram como referência a ausência do evento analisado.

Fonte: Dados da pesquisa.

Qualidade de Vida apontou nível de LS adequado e relatou que os melhores escores nos domínios social e escolar estavam associados às melhores pontuações de LS. A socialização é uma das dimensões do modelo 6-D do LS em adolescentes, cujo núcleo é a escola<sup>(10)</sup>. Esta é um espaço de interação e desenvolvimento social e participativo do adolescente e representa um importante ambiente para a realização de ações promotoras de saúde.

A escolarização é defendida como um determinante do LS, ou seja, saúde e educação estão estreitamente relacionadas. No presente estudo, o maior nível de escolaridade dos adolescentes (isto é, os que cursavam o ensino superior) apresentou uma associação positiva com o LS, relação explorada no terceiro D<sup>(10)</sup>. Em consonância, especialistas apontam que o LS deve ser um objetivo educacional e deve ser implementado precocemente nos ambientes escolares<sup>(22)</sup>.

A inserção de práticas voltadas à promoção da saúde no ensino formal, no Brasil, é respaldada por políticas públicas. O Programa Saúde na Escola e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação postulam a obrigatoriedade de ensinar temas relacionados à saúde nos currículos escolares brasileiros<sup>(23)</sup>. Apesar disso, a efetivação de tal ensino encontra diversas barreiras como a desarticulação entre os serviços de saúde e as escolas, a realização de ações por profissionais externos à rotina escolar e o caráter esporádico<sup>(24)</sup>. Ressalta-se que o LS pode aumentar a equidade em saúde e, quando estimulado em ambiente educacional, contribuir significativamente para a adoção de comportamentos protetivos, assim como para a seleção de informações seguras. Essas são habilidades necessárias, sobretudo diante da infodemia, assim como são do interesse atual de crianças e adolescentes pelo mundo digital, conforme retrata a sexta dimensão (a digital) do modelo teórico do LS para estes ciclos vitais<sup>(10)</sup>.

A atuação da Enfermagem em ambiente escolar no Brasil é relatada desde 1910, em espaços como enfermarias escolares ou, mais recentemente, em ações do Programa Saúde na Escola<sup>(23)</sup>. A presença do enfermeiro na rotina escolar tem considerável potencialidade de construção de intervenções focadas no desenvolvimento do LS, na identificação precoce de agravos e na construção de espaços mais saudáveis, além de possibilitar o engajamento intersetorial, com a participação de equipe interdisciplinar, no desenvolvimento de atividades voltadas

à educação em saúde. Além disso, espaços escolares podem contribuir para a formação de adolescentes envolvidos nas ações de saúde de suas comunidades, em conformidade ao quinto D do referido modelo teórico<sup>(10)</sup>.

A dependência nas relações intergeracionais de transmissão de conhecimentos e as desigualdades, exploradas no segundo e quarto D<sup>(10)</sup>, podem contribuir com a construção dos hábitos de cuidados relacionados aos papéis sociais<sup>(10)</sup>. A influência do sexo sobre os níveis de LS é relatada na literatura científica<sup>(25)</sup>; neste estudo, foi observada uma relação positiva entre ser do sexo feminino e possuir maiores níveis de LS.

Pontuações mais baixas de LS entre pessoas do sexo masculino são observadas mundialmente, sendo investigadas frente à construção dos papéis de gênero. Homens possuem índices mais elevados de morbimortalidade, prevalência de condições de saúde graves e crônicas, bem como baixa adesão às ações de cuidado<sup>(26)</sup>. No Brasil, a Política Nacional de Saúde do Homem foi promulgada em 2008, porém os avanços na assistência a esse público são gradativos, com ações ainda pouco estruturadas<sup>(26)</sup>, sobretudo para os adolescentes do sexo masculino.

Além disso, os adolescentes e jovens do sexo masculino constituem o principal grupo de risco para mortalidade por homicídio na população brasileira<sup>(27)</sup>. Um estudo de revisão de literatura evidenciou a organização da Atenção Primária como pilar para a reestruturação da assistência ao sexo masculino, com o desenvolvimento de ações de promoção da saúde; destaca-se a necessidade do acesso aos serviços, por meio de horários flexíveis e a continuidade do cuidado, por meio da territorialização<sup>(26)</sup>. Além disso, a discussão sobre a autogestão da saúde deve ser estimulada entre os adolescentes e jovens do sexo masculino; acredita-se que essas mudanças possam colaborar com o aumento do LS nesse grupo e vice-versa, o que consequentemente, pode contribuir com a melhoria da qualidade de vida neste segmento da população.

Padrões de doenças e percepções do processo de saúde-doença, englobadas no primeiro D do referencial teórico<sup>(10)</sup>, influenciam no nível de LS<sup>(10)</sup>. Uma revisão com metanálise recentemente apontou relação entre maior pontuação de LS e melhor adesão à terapia medicamentosa, principalmente em pacientes com doenças crônicas<sup>(28)</sup>. O uso de medicamentos pode ter estimulado o comportamento de busca por informações entre os adolescentes, com impacto no LS.

O desenvolvimento dos adolescentes na era digital é uma característica de grande parte dos adolescentes no mundo<sup>(29)</sup> e a interação com as mídias digitais possibilita a ampliação do acesso a informações e serviços que podem influenciar o LS do grupo<sup>(30)</sup>. Diante disso e considerando-se que esta pesquisa desenvolveu-se utilizando plataformas e serviços de relacionamento digital, tal dimensão do LS de adolescentes brasileiros deve ser aprofundada e investigada como recurso estratégico para a promoção de saúde.

O presente estudo apresenta dados inéditos acerca do LS de adolescentes brasileiros e sua relação com fatores sociodemográficos e clínicos à luz do modelo teórico alemão para o LS infantojuvenil<sup>(10)</sup>. Como limitações desta pesquisa, cita-se a ausência de recorte de raça e etnia, assim como o recrutamento em ambiente virtual que pode ter excluído uma parcela dos adolescentes brasileiros com vulnerabilidade social e sem acesso à rede, a computadores ou dispositivos similares.

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a relação entre fatores sociodemográficos e clínicos com o letramento em saúde de adolescentes brasileiros. **Método:** Trata-se de um estudo transversal com 526 adolescentes de 14 a 19 anos. Os dados foram coletados virtualmente entre julho e setembro de 2021 por meio de questionário de caracterização sociodemográfica, do perfil clínico e do Health Literacy Assessment Tool – versão em português. As variáveis foram avaliadas por regressão linear múltipla com resposta normal, com significância  $p < 0,05$ . **Resultados:** A média de idade foi de 16,9 anos ( $\pm 1,6$ ), a pontuação média do letramento em saúde foi de 25,3 ( $\pm 5,4$ ). Sexo feminino ( $p = 0,014$ ), maior escolaridade ( $p = 0,002$ ) e uso de medicamentos ( $p = 0,020$ ) foram relacionados a maiores níveis de letramento em saúde. Adolescentes com doenças crônicas apresentaram pontuação total do letramento superior, em média 1,51 pontos, comparados aos sem doença crônica. **Conclusão:** Adolescentes do sexo masculino e os com menor escolaridade apresentaram pior desempenho no letramento em saúde e, por isso, merecem especial atenção nas ações de promoção da saúde.

## DESCRITORES

Saúde do Adolescente; Letramento em Saúde; Promoção da Saúde; Determinantes Sociais da Saúde; Desenvolvimento do Adolescente.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la relación entre factores sociodemográficos y clínicos con la alfabetización en salud de adolescentes brasileños. **Método:** Se trata de un estudio transversal llevado a cabo con 526 adolescentes entre 14 y 19 años. Los datos se recogieron virtualmente entre julio y septiembre de 2021 mediante un cuestionario de caracterización sociodemográfica, de perfil clínico y de la Health Literacy Assessment Tool – versión en portugués. Las variables se sopesaron por regresión lineal múltiple con respuesta normal y significación  $p < 0,05$ . **Resultados:** La edad promedio era de 16,9 años ( $\pm 1,6$ ) y la puntuación media en alfabetización en salud de 25,3 ( $\pm 5,4$ ). El sexo femenino ( $p = 0,014$ ), la mayor escolaridad ( $p = 0,002$ ) y el uso de medicación ( $p = 0,020$ ) estaban relacionados con niveles más altos de alfabetización en salud. Los adolescentes con enfermedades crónicas obtuvieron una puntuación total de alfabetización más alta, en media, 1,51 puntos, en comparación con los que no padecían dichas enfermedades. **Conclusión:** Adolescentes del sexo masculino y aquellos con menos escolaridad presentaron un desempeño pobre en la alfabetización en salud y, por esa razón, necesitan atención especial durante las acciones de promoción de la salud.

## DESCRIPTORES

Salud del Adolescente; Alfabetización en Salud; Promoción de la Salud; Determinantes Sociales de la Salud; Desarrollo del Adolescente.

## REFERÊNCIAS

- Longaray AA, Castelli TM. Performance assessment of the use of information technology in health management: a systematic review of the literature on the topic. *Cien Saude Colet*. 2020;25(11):4327–38. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320202511.26342018>. PubMed PMID: 33175041.
- Parker RM, Ratzan S. Our future with democratization of health requires health literacy to succeed. *Am Behav Sci*. 2019;63(7):948–54. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0002764218755834>
- World Health Organization. Health Promotion Glossary of Terms [Internet]. 2021 [citado em 2023 Abr 27]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240038349>
- Bröder J, Okan O, Bauer U, Bruland D, Schlupp S, Bollweg TM, et al. Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. *BMC Public Health*. 2017;17(1):361. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-017-4267-y>. PubMed PMID: 28441934.
- Chrissini MK, Panagiotakos DB. Health literacy as a determinant of childhood and adult obesity: a systematic review. *Int J Adolesc Med Health*. 2021;33(3):9–39. doi: <http://dx.doi.org/10.1515/ijamh-2020-0275>. PubMed PMID: 33592684.
- Guo S, Davis E, Yu X, Naccarella L, Armstrong R, Abel T, et al. Measuring functional, interactive and critical health literacy of Chinese secondary school students: reliable, valid and feasible? *Glob Health Promot*. 2018;25(4):6–14. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1757975918764109>. PubMed PMID: 29638175.
- Gallè F, Calella P, Napoli C, Liguori F, Parisi EA, Orsi GB, et al. Are health literacy and lifestyle of undergraduates related to the educational field? An Italian survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):6654. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17186654>. PubMed PMID: 32932646.
- Zhong Y, Schroeder E, Gao Y, Guo X, Gu Y. Social support, health literacy and depressive symptoms among medical students: an analysis of mediating effects. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):633. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18020633>. PubMed PMID: 33451118.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, o LS dos adolescentes brasileiros apresentou pontuação similar às médias encontradas em outros países, e a pontuação mais alta do LS mostrou-se estar mais associada com o sexo feminino, com maior nível de escolaridade e com o uso de medicamentos. As variáveis que exercem influência sobre o LS devem ser valorizadas nas intervenções de saúde; ademais, questões transversais como a devida atenção à saúde dos adolescentes do sexo masculino, às habilidades e práticas relacionadas ao uso adequado de medicamentos e à autogestão da saúde devem ser reforçadas na agenda intersetorial de promoção de saúde na adolescência. Com base nos achados desta pesquisa, recomenda-se que os profissionais de saúde devam atuar em equipes interdisciplinares e em espaços como escolas e universidades em atividades voltadas ao desenvolvimento do LS; tais ações requerem caráter perene, início precoce no currículo escolar e atenção especial aos adolescentes, sobretudo do sexo masculino.

9. Prata RA, Bicudo TB, Silva JB, Avila MAG. Letramento em saúde de adolescentes na pandemia de COVID-19: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm.* 2022;75:e20210956. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0956>. PubMed PMID: 36043602.
10. Bröder J, Okan O, Bollweg TM, Bruland D, Pinheiro P, Bauer U. Child and youth health literacy: a conceptual analysis and proposed target-group-centred definition. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(18):3417. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16183417>. PubMed PMID: 31540040.
11. Barbosa FKM, Araújo ACC, Nogueira LMV, Rodrigues ILA, Trindade LNM, Corrêa PKV. Letramento em saúde de adolescentes sobre métodos contraceptivos. *Cogitare Enferm.* 2020;25:e72416. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72416>
12. Rocha PC, Rocha DC, Lemos SMA. Functional health literacy and quality of life of high-school adolescents in state schools in Belo Horizonte. *CoDAS.* 2017;29(4):e20160208. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016208>. PubMed PMID: 28813073.
13. Pimentel SM, Avila MAG, Prata RA, Nunes HRC, Silva JB. Association of health literacy, COVID-19 threat, and vaccination intention among Brazilian adolescents. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2022;30(spe):e3759. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.6154.3759>. PubMed PMID: 36351090.
14. Curtis A. Defining adolescence. *Journal of Adolescent and Family Health.* 2015 [citado em 2023 Abr 27];7(2):1–40. Disponível em: <https://scholar.utc.edu/jafh/vol7/iss2/2/>
15. Malta M, Cardoso LO, Bastos FI, Magnanini MMF, Silva CMFP. STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies. *Rev Saude Publica.* 2010;44(3):559–65. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010000300021>. PubMed PMID: 20549022.
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções da População [Internet]. 2021 [citado em 2023 Abr 27]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html>
17. Quemelo PRV, Milani D, Bento VF, Vieira ER, Zaia JE. Health literacy: translation and validation of a research instrument on health promotion in Brazil. *Cad Saude Publica.* 2017;33(2):e00179715. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00179715>. PubMed PMID: 28380127.
18. Ruiz JB, Bell RA. Predictors of intention to vaccinate against covid-19: results of a nationwide survey. *Vaccine.* 2021;39(7):1080–6. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.01.010>. PubMed PMID: 33461833.
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais [Internet]. 2020 [citado em 2023 Abr 27]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html>
20. Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 [Internet]. 2012 [citado em 2023 Abr 27]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
21. Guo S, Davis E, Armstrong R, Yu X, Naccarella L. A pilot study of adolescent health literacy research in Melbourne: implementation and reflections. *Health Promot J Austr.* 2021;32(S1):128–32. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/hpja.425>. PubMed PMID: 32970906.
22. Paakkari L, Okan O. Health Literacy: talking the language of (school) education. *Health Lit Res Pract.* 2019;3(3):e161–4. doi: <http://dx.doi.org/10.3928/24748307-20190502-01>. PubMed PMID: 31410386.
23. Sousa MC, Guimarães APM, Amantes A. A saúde nos documentos curriculares oficiais para o ensino de ciências: da lei de diretrizes e bases da educação à base nacional comum curricular. *Cien.* 2019;19:129–53. doi: <http://dx.doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2019u129153>
24. Kirchhoff S, Dadaczynski K, Pelikan JM, Zelinka-Roitner I, Dietscher C, Bittlingmayer UH, et al. Organizational health literacy in schools: concept development for health-literate schools. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(14):8795. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19148795>. PubMed PMID: 35886647.
25. Rababah JA, Al-Hammouri MM, Drew BL, Aldalaykeh M. Health literacy: exploring disparities among college students. *BMC Public Health.* 2019;19(1):1401. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-019-7781-2>. PubMed PMID: 31664973.
26. Oliveira JA, Araújo IFM, Silva GTR, Sousa AR, Pereira Á. Strategies and competences of nurses in men's health care: an integrative review. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(suppl 6):e20190546. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0546>. PubMed PMID: 33338124.
27. Brasil. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem [Internet]. 2008 [citado em 2023 Abr 27]. Disponível em: [https://bvsm.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_homem.pdf](https://bvsm.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/politica_nacional_atencao_homem.pdf)
28. Miller TA. Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: a meta-analysis. *Patient Educ Couns.* 2016;99(7):1079–86. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2016.01.020>. PubMed PMID: 26899632.
29. Odgers CL, Jensen MR. Adolescent development and growing divides in the digital age. *Dialogues Clin Neurosci.* 2020;22(2):143–9. doi: <http://dx.doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/codgers>. PubMed PMID: 32699514
30. Hausmann JS, Touloumtzis C, White MT, Colbert JA, Gooding HC. Adolescent and young adult use of social media for health and its implications. *J Adolesc Health.* 2017;60(6):714–9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.12.025>. PubMed PMID: 28259620.

## EDITOR ASSOCIADO

Ivone Evangelista Cabral

### Apoio financeiro

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior – Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001, PROAP 2020, N° do Processo: 88881.886957/2023-01, Projeto: 88887.886953/2023-00, N° do Auxílio: 1759/2023 da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Botucatu e da Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins – FAPTO.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons.