

Alfabetización funcional en salud y calidad de vida de pobladores ribereños en la atención primaria de salud*

Ana Kedma Correa Pinheiro^{1,2,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-1400-2942>

Rejane de Fátima Parada Viegas¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0863-4617>

Ingrid Bentes Lima^{3,4}

 <https://orcid.org/0000-0001-7717-8219>

Ivaneide Leal Ataide Rodrigues⁵

 <https://orcid.org/0000-0001-9968-9546>

Sheila Nascimento Pereira de Farias¹

 <https://orcid.org/0000-0001-5752-265X>

Laura Maria Vidal Nogueira⁵

 <https://orcid.org/0000-0003-0065-4509>

Destacados: (1) La alfabetización funcional en salud de los pobladores ribereños es inadecuada. (2) La alfabetización en salud no se asoció con la calidad de vida. (3) La alfabetización en salud se asoció con aspectos sociodemográficos de los pobladores ribereños. (4) La calidad de vida se relacionó con el perfil sociodemográfico de los pobladores ribereños.

Objetivo: analizar la alfabetización funcional en salud y la calidad de vida relacionada con la salud de una población ribereña que utiliza la atención primaria, según variables sociodemográficas. **Método:** estudio analítico, transversal, con 312 usuarios de la estrategia salud de la familia ribereña. Los datos se recopilaron mediante la prueba de alfabetización en salud, *12-item Health Survey* y un cuestionario socioeconómico adaptado por los investigadores. Se realizaron pruebas de correlación de Spearman, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis y regresión logística múltiple, se consideró $p \leq 0,05$. **Resultados:** el 65,7% presentó alfabetización funcional en salud inadecuada y el mayor riesgo lo tenían los hombres ($p < 0,001$) con edades entre 40-49 ($p = 0,010$) y 50-59 años ($p = 0,031$), educación primaria incompleta ($p < 0,001$) y completa ($p = 0,024$), que vivían lejos del servicio de salud ($p < 0,001$). La calidad de vida no mostró asociación con la alfabetización en salud, sin embargo, la menor calidad de vida presentó relación con el sexo femenino ($p = 0,049$), educación primaria incompleta ($p = 0,016$), uso de celulares con internet y radio ($p = 0,013$), edad avanzada ($p < 0,001$), mayor número de hijos ($p = 0,002$) y menor edad de inicio de las actividades laborales ($p < 0,001$). **Conclusión:** la alfabetización funcional en salud de los pobladores ribereños es inadecuada y no está asociada con la calidad de vida, sin embargo, ambas están influenciadas por el perfil sociodemográfico de los pobladores ribereños.

Descriptores: Alfabetización en Salud; Calidad de Vida; Factores Socioeconómicos; Salud Rural; Enfermería Rural; Atención Primaria de Salud.

* Artículo parte de la disertación de maestría "Letramento em saúde e qualidade de vida de ribeirinhos da Amazônia paraense na Atenção Primária à Saúde", presentada en la Universidad do Estado do Pará, Belém, PA, Brasil. El presente trabajo fue realizado con apoyo de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Código de Financiamiento 001, Brasil y apoyo financiero de la Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa (FAPESPA), proceso nº 2019/369368, Brasil.

¹ Universidad Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Beca de la Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa (FAPESPA), Brasil.

³ Beca de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

⁴ Universidad do Estado do Pará, Escola de Enfermagem Magalhães Barata, Belém, PA, Brasil.

⁵ Universidad do Estado do Pará, Departamento de Enfermagem Comunitária, Belém, PA, Brasil.

Cómo citar este artículo

Pinheiro AKC, Viegas RFP, Lima IB, Rodrigues ILA, Farias SNP, Nogueira LMV. Health literacy and quality of life of riverine populations in primary health care. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2025;33:e4440 [cited _____. Available from: _____. URL: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7402.4439>]

Introducción

La Alfabetización Funcional en Salud (AFS) se refiere a la capacidad cognitiva de una persona para leer, interpretar y decodificar información disponible y transmitida en el servicio de salud, lo cual es importante para tomar decisiones terapéuticas y mantener el autocuidado y el bienestar⁽¹⁾.

En el desarrollo de este estudio se adoptaron los conceptos del modelo teórico de Alfabetización en Salud (AS)⁽²⁾, que considera conocimientos, motivación y habilidades para mantener o mejorar la Calidad de Vida (CV). Se trata de un modelo que engloba tres grupos de factores, desde el más distal al proximal, que son: determinantes socioambientales, que involucran la demografía, la cultura y los sistemas sociales; factores situacionales que involucran apoyo familiar y medios de comunicación; y factores personales que incluyen variables socioeconómicas.

La calidad de vida abarca un concepto amplio y sus dimensiones incluyen los aspectos: físico; mental y social. Está directamente relacionada con la capacidad funcional, el bienestar socioeconómico y el grado de satisfacción de la persona. Los componentes físico y mental aportan variables importantes para evaluar la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS)⁽³⁾.

Este es un tema que despierta interés global, como lo demuestra la evidencia científica obtenida a partir de la búsqueda realizada en siete bases de datos, que incluye el *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, en la que se identificaron varios estudios que abordaron la AS y la CV, sin embargo, solo cinco se realizaron con poblaciones rurales y ninguno con poblaciones ribereñas.

En los estudios que asociaron AS y CV, se observaron repercusiones positivas relacionadas con la autopercepción del estado de salud⁽⁴⁻⁹⁾, la autogestión⁽¹⁰⁻¹⁴⁾, las intervenciones centradas en promover la salud⁽¹⁵⁻¹⁶⁾, la adherencia al tratamiento⁽¹⁷⁾, la salud física⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ y salud mental⁽²⁰⁻²²⁾. Las repercusiones negativas estaban relacionadas con la falta de acceso a la información de salud, el empeoramiento de las condiciones clínicas y la mayor demanda de apoyo médico⁽²³⁻²⁴⁾.

Se destaca un estudio realizado en Alemania⁽⁴⁾, con personas atendidas en un sistema de salud integrado, similar al contexto de la Atención Primaria de Salud (APS), que confirmó que había asociación entre AS adecuada y CVRS alta, en zonas rurales. A pesar de las características geográficas de las zonas rurales, no se consideran ribereñas.

Otra iniciativa se refiere al estudio realizado en China⁽²⁰⁾, con personas con prediabetes, en el contexto de la APS, que identificó una asociación entre AS adecuada

y CVRS alta. Si bien se realizó con habitantes de zonas rurales, no es una comunidad ribereña.

En Brasil, en el estado de Pará, investigaciones sobre AFS revelaron que había asociación entre alfabetización inadecuada y bajo nivel educativo y bajos ingresos, lo que confirma que repercute en el déficit de autocuidado y la promoción de la salud de los usuarios de la APS⁽¹⁾. Cabe destacar que Pará forma parte de la Amazonía brasileña, donde reside una importante población ribereña, cuyo contexto de vida es peculiar, lo que puede tener un impacto en los indicadores de morbilidad y mortalidad, y requiere una observación atenta del perfil sociodemográfico y del modo de vida⁽²⁵⁾.

Los pobladores ribereños dependen casi exclusivamente del Sistema Único de Salud (SUS) y acuden al servicio más cercano a su domicilio, pero están condicionados por el entorno, dado que tienen dificultades para desplazarse porque los medios de transporte son precarios. El trabajo de los equipos de la APS en esas comunidades necesita garantizar resolución, sin embargo, enfrenta desafíos geográficos y un número reducido de profesionales con alta rotación debido a relaciones laborales precarias⁽²⁶⁾.

Cabe señalar que las acciones de los equipos de la APS y gestores de salud deben basarse en la Política Nacional de Salud Integral de las Poblaciones del Campo, la Selva y del Agua (*Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas*)⁽²⁷⁾ y en la Política Nacional de Atención Primaria (*Política Nacional de Atenção Básica, PNAB*)⁽²⁸⁾ para satisfacer las necesidades específicas de los habitantes locales. En su rutina de trabajo, es desafiante e imprescindible que los profesionales de la salud utilicen vocabulario y material educativo integral apto para dichas poblaciones, lo que corresponde al área de la AS⁽²⁹⁾.

Por lo tanto, el enfoque de este estudio es de gran interés para el avance de la ciencia, presenta evidencia científica de una población vulnerable con un modo de vida peculiar y se puede replicar en otros espacios geográficos que comparten características similares a las poblaciones ribereñas, especialmente en América Latina.

Para comprender mejor la relación entre AFS y CVRS en una comunidad ribereña de la Amazonia, este estudio tuvo como objetivo analizar la alfabetización funcional en salud y la calidad de vida relacionada con la salud en una población ribereña que utiliza la atención primaria, según variables sociodemográficas.

Método

Diseño del estudio

Estudio analítico y transversal, que se basa en el *Strengthening the Reporting of Observational Studies in*

Epidemiology (STROBE)⁽³⁰⁾ como guía para la redacción del manuscrito.

Lugar y población del estudio

Se realizó en una zona ribereña del municipio de Abaetetuba, estado de Pará, Brasil, ubicado en el Baixo Tocantins, con una población de 158.188 habitantes, según el censo de 2022⁽³¹⁾. La región ribereña abarca 72 localidades, con aproximadamente 42 mil habitantes⁽³²⁾.

El estudio se realizó en un territorio que forma parte del área de cobertura del equipo de Salud de la Familia Ribereña (eSFR), que atiende a usuarios de cuatro localidades, denominadas en este estudio de los ríos: X, Y, Z, W. La eSFR está ubicada en el río X y abarca ocho microáreas, dos de las cuales no cuentan con la cobertura de los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) y pertenecen al río Z. Las localidades fueron elegidas porque la población recibe atención en la única eSFR de la Región.

Según el registro del Sistema de Territorialización del Sistema Único de Salud (e-SUS-territorio), el río X tiene 461 habitantes \geq 18 años, el río Y, 133, el río Z, 118 y el río W, 668, en total son 1.380 usuarios, que reciben atención en la eSFR. Además, en el río Z aún hay residentes no incluidos en esos datos, porque no están registrados en el e-SUS-territorio, debido a que residen en áreas geográficas que no cuentan con la cobertura de los ACS.

Criterios de selección

Se incluyeron usuarios mayores de 18 años, de ambos sexos, que supieran leer y escribir, residentes en la región ribereña del municipio de Abaetetuba, en territorio cubierto por la eSFR. Se excluyeron personas con limitaciones visuales y/o auditivas que les impidieran leer los instrumentos o incluso escuchar al entrevistador durante la recolección de datos, así como personas con discapacidades cognitivas o conductuales que dificultaran la participación en el estudio, previamente identificadas en los registros del e-SUS-territorio y/o autoinformadas por los participantes o familiares.

Definición de la muestra

La muestra estuvo conformada por 312 usuarios, definidos mediante la técnica de muestreo Cochran⁽³³⁾, considerando el tamaño de la población y un error de muestreo del 5%.

Se decidió incluir representantes de los cuatro ríos en el estudio, de forma proporcional, basándose en el registro de usuarios del e-SUS-territorio. También se consideraron los diferentes niveles educativos, según datos divulgados

por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), que reconoce las siguientes proporciones: el 38,6% de la población corresponde a personas sin educación y con educación primaria incompleta; el 12,5% con educación primaria completa y secundaria incompleta; y el 48,8% educación secundaria completa o más⁽³⁴⁾.

El muestreo fue no probabilístico por cuotas⁽³⁵⁾, ya que la selección de los participantes se basó en la representación proporcional de las cuatro localidades, se consideró el número de personas residentes en el territorio correspondiente a los tres niveles educativos. Esta opción permitió obtener datos representativos de cada río.

Se incluyeron las cuatro ubicaciones para tener en cuenta la diversidad de la población, y la estratificación por nivel educativo, para evitar sesgos de muestreo que puedan afectar los niveles de alfabetización, dado que la educación se relaciona con la AS^(29,36).

Instrumentos utilizados y variables de estudio

Se utilizó la Prueba de Alfabetización en Salud (PAS), validada en Brasil en 2019 y adaptada transculturalmente a la lengua portuguesa versión brasileña⁽³⁶⁻³⁷⁾, que consta de dos partes: evaluación del dominio de la aritmética con 17 ítems y evaluación de la lectura y comprensión con 50 artículos. Se eligió esa prueba porque permite evaluar los dos dominios. La consistencia interna fue de 0,953 y se aplicó según las recomendaciones de los autores⁽³⁶⁻³⁷⁾.

Los puntajes atribuidos a la PAS siguieron las recomendaciones del instrumento original⁽³⁷⁾. Para calcularlos le asignó un punto a cada respuesta correcta y cero a las respuestas incorrectas y/o autodeclaración de no saber y/o no completarla. En cuanto a la parte numérica, la puntuación asignada, hasta 17 en el puntaje bruto, se multiplicó por 2,941, para convertirlo en una puntuación de cero a 50⁽³⁷⁾.

No se ponderó la parte de lectura. Al final, los puntajes se calcularon mediante la suma de los dominios, y se clasificó como alfabetización adecuada los que alcanzaron entre 75 y 100 puntos, alfabetización limitada los que obtuvieron entre 60 y 74 y alfabetización inadecuada los que se mantuvieron en el rango de cero a 59 puntos⁽³⁶⁾.

Para medir la CVRS se utilizó el 12-items Health Survey (SF-12), versión 1.0, creada en 1994⁽³⁸⁾ y validado en Brasil en 2004⁽³⁹⁾, compuesto por 12 ítems y dividido en dos componentes, el físico, llamado *Physical Component Summary* (PCS), y el mental, definido como *Mental Component Summary* (MCS). Cada componente tiene cuatro dominios: el PCS incluye salud general, dolor, capacidad funcional y aspecto físico; y, el MCS incluye los dominios aspecto emocional, salud mental, vitalidad, además del aspecto social⁽³⁹⁾.

Se eligió el SF-12 porque es un instrumento que se usa para evaluar la salud general, con un formato simple, breve, de rápida aplicación, ampliamente utilizado para medir de manera precisa y eficiente la salud física y mental en investigaciones con la población general. Presenta un alto grado de confiabilidad, tiene un coeficiente alfa de Cronbach igual a 0,836⁽⁴⁰⁻⁴¹⁾.

El cálculo de los puntajes del SF-12 siguió las recomendaciones del instrumento original⁽³⁸⁾, que presenta una escala graduada tipo Likert, cuya puntuación varía según la composición de la pregunta, con opción de dos a seis respuestas, que van de cero a 100, y los puntajes más altos se asocian con mejores niveles de calidad de vida. El análisis de cada componente se realizó por separado, no se asignó un puntaje total⁽³⁸⁻³⁹⁾, sino que se agruparon en PCS y MCS. Para definir el puntaje de los componentes, se consideró el algoritmo de cálculo de la puntuación, considerando la media de la población norteamericana en 1998, que ha sido adoptada en estudios brasileños e internacionales⁽³⁸⁻⁴¹⁾.

Para determinar el perfil sociodemográfico se utilizó un cuestionario elaborado por el centro de investigación y la confederación nacional de trabajadores y trabajadoras agrícolas, estructurado para realizar el proyecto “*Escuta itinerante: acesso das populações do campo e da floresta ao SUS*”⁽⁴²⁾. El instrumento tiene dos partes: la primera se refiere al perfil y modo de vida; producción y trabajo en el campo; y, sistema de salud. La segunda parte corresponde a la identidad de género y edad de los participantes.

De este instrumento se extrajeron siete preguntas que se relacionan con el presente estudio y permitieron obtener datos sobre el perfil sociodemográfico de los pobladores ribereños. Estas preguntas se tratan en la primera parte del cuestionario, seis de las cuales se refieren al perfil/forma de vida, que incluye género, edad, ubicación, educación, número de hijos y medios de comunicación. La otra pregunta se refiere a la producción/trabajo en el campo, lo que permitió investigar la edad de inicio de las actividades laborales. Estas variables fueron adaptadas según las investigaciones realizadas con la población ribereña de la Amazonía^(3,43).

Se realizó un estudio piloto con pobladores ribereños usuarios de la APS, residentes en otras localidades del municipio, lo que permitió adaptar los términos de la PAS a la cultura local, considerando el significado semántico. También fue importante para orientar la capacitación de los entrevistadores y planificar el trabajo de campo.

Los ajustes realizados a la PAS se refieren a la inserción de algunos términos explicativos de palabras técnicas, con el objetivo de facilitar la comprensión de los participantes. En la prueba de aritmética se insertaron palabras para explicar los siguientes términos: cápsula = pastilla; antipirético = medicamento para tratar la fiebre;

y tylenol = paracetamol. En la prueba de comprensión lectora se agregaron las siguientes explicaciones: persona que tiene asma = asmático; medicamento para la acidez estomacal = antiácido; enfermedad ósea = osteoporosis; bajo nivel de azúcar en sangre = hipoglucemia; y enfermedad mental = esquizofrenia.

Recolección de datos

La recolección de datos se realizó entre febrero y mayo de 2021, en el edificio de la eSFR, mientras esperaban para ser atendidos y durante las visitas domiciliarias programadas por los ACS, a criterio de los participantes. La duración media de las entrevistas fue de veintitrés minutos.

La PAS fue autocompletada en la parte de comprensión y lectura, en la que el entrevistado llenó los vacíos seleccionando la opción más adecuada para el texto, evaluada por los fragmentos: A que contenía instrucciones para el procedimiento de radiografía, el B que incluía el texto inicial de la legislación brasileña sobre el SUS y el C que consistía en un formulario de consentimiento para la realización de procedimientos. La parte de aritmética contó con la ayuda del entrevistador, quien les dio tarjetas con información numérica y luego realizó las preguntas previstas en el instrumento. Se registró el tiempo de aplicación de cada parte de la PAS⁽³⁶⁾. El SF-12 fue administrado con ayuda del entrevistador.

Los entrevistadores fueron la investigadora principal y cinco estudiantes de la carrera de grado en Enfermería de una universidad pública estadual, que cursaban la asignatura Enfermería y Poblaciones Tradicionales de la Amazonia, previamente capacitados y supervisados por la investigadora principal.

Los obstáculos experimentados durante la recolección de datos involucraron limitaciones logísticas, tales como: navegación en pequeños ríos sedimentados y en presencia de oleaje, paso a través de pozos, dificultad para conseguir transporte seguro para el equipo y horarios de recolección de datos que entraban en conflicto con el turno de trabajo de los pobladores ribereños.

Para superar los obstáculos, el equipo de investigación contó con el apoyo de los líderes de las comunidades que hospedaron a los investigadores en sus casas, lo que les permitió permanecer en el territorio y aprovechar mejor el tiempo de recolección de datos. La colaboración también permitió contratar una embarcación de mediano porte que permitía sortear el oleaje.

Procesamiento y análisis de datos

Los datos se ingresaron con doble entrada en el *Statistical Package for the Social Sciences*,

versión 21. Se utilizó la correlación de Spearman para comparar puntuaciones, puntajes y edades. Para evaluar la normalidad se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk. En el análisis bivariado de esos puntajes con las variables sociodemográficas se aplicaron las pruebas de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis, que permitieron comparar los puntajes con las variables categóricas.

Se aplicó el modelo de regresión logística para evaluar la asociación entre las variables de interés (género, edad, localidad, educación, número de hijos, medios de comunicación e inicio de trabajo) y el resultado AFS inadecuada. Las variables que presentaron asociación significativa en el análisis de regresión logística bivariada permanecieron en el modelo ajustado. Todos los análisis se realizaron en el paquete estadístico R, versión 4.1.1, considerando un nivel de significación de 0,05.

Aspectos éticos

El estudio siguió las Resoluciones 466/12 y 580/18 del Consejo Nacional de Salud/Ministerio de Salud brasileño, y fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Carrera de Grado en Enfermería de la Universidad Estadual de Pará, bajo dictamen 4.517.829 del 1 de febrero de 2021.

Tabla 1 - Análisis de la alfabetización funcional en salud según variables sociodemográficas de los pobladores ribereños (n* = 312). Abaetetuba, PA, Brasil, 2021

Variable	Categoría	n* (%) [‡]	Puntaje de la PAS [†]		
			Media	Error estándar	valor p [§]
Sexo					
	Femenino	209 (67,0%)	55,530	1,531	<0,001
	Masculino	103 (33,0%)	45,551	1,873	
Número de hijos					
	0	61 (19,6%)	59,157	2,723	<0,001
	1	66 (21,2%)	56,756	2,353	
	2 a 3	123 (39,4%)	51,940	1,997	
	4 a 13	58 (18,6%)	40,563	2,540	
	NII [¶]	4 (1,3%)	50,410	10,754	
Edad (años)					
	18 a 29	122 (39,1%)	59,462	1,816	<0,001
	30 a 39	101 (32,4%)	53,331	2,178	
	40 a 49	37 (11,9%)	44,906	3,079	
	50 a 59	24 (7,7%)	38,150	4,291	
	60 a 78	24 (7,7%)	35,775	3,078	
	NII [¶]	4 (1,3%)	55,190	10,176	

Resultados

De los 312 pobladores ribereños que integraron la muestra, el 67,0% (n=209) eran del sexo femenino y la mayoría tenía de dos a tres hijos, con un promedio de $2,18 \pm 1,999$, y oscilaba entre cero y 13 hijos. La edad promedio alcanzó $35,03 \pm 13,397$ años, y oscilaba entre 18 y 78 años, la mayor frecuencia (71,5%) era entre 18 y 39 años. El 61,5% de la muestra utilizaba teléfono celular (Tabla 1).

La media de inicio de la vida laboral fue de $12,51 \pm 4,518$ años y osciló entre 3 y 31 años, la mitad de la muestra inició las actividades laborales entre los 3 y 13 años (n=156; 50,0%). La media del puntaje total de la PAS fue $52,235 \pm 21,638$, con una variación de 5,941-99,997. Del total, 205 (65,7%) tenían AFS inadecuada, 54 (17,3%) limitada y 53 (17,0%) adecuada. La puntuación media de la AFS total ($p<0,001$) presentó una reducción proporcional al compromiso de la alfabetización. Se identificaron mayores promedios de AFS en el sexo femenino ($p<0,001$), lugar de residencia en el Río X ($p<0,001$) y uso de celular con internet ($p<0,001$). Se identificaron promedios más bajos en los residentes del río W ($p<0,001$) sin acceso a dispositivos de comunicación ($p<0,001$). La AFS se redujo con el aumento del número de hijos ($p<0,001$) y la edad ($p<0,001$), y aumentó con el aumento del nivel educativo ($p<0,001$) y de la edad de inicio de las actividades laborales ($p<0,001$) (Tabla 1).

(continúa en la página siguiente...)

(continuación...)

Variable	Categoría	n* (%) [‡]	Puntaje de la PAS [†]		
			Media	Error estándar	valor p [§]
Localidad					
	Río X	111 (35,6%)	59,276	2,118	<0,001
	Río Y	33 (10,6%)	49,232	3,282	
	Río Z	29 (9,3%)	53,783	3,725	
	Río W	139 (44,6%)	47,003	1,747	
Educación					
	EPI [¶]	132 (42,3%)	37,432	1,383	<0,001
	EPC ^{**}	32 (10,3%)	53,138	3,135	
	ESI ^{††}	30 (9,6%)	56,120	3,164	
	ESC ^{‡‡}	85 (27,2%)	64,998	1,854	
	ESI ^{§§}	15 (4,8%)	78,978	4,232	
	ESC ^{¶¶}	18 (5,8%)	70,158	4,443	
Comunicación					
	Teléfono celular	192 (61,5%)	46,839	1,434	<0,001
	Celular e internet	110 (35,3%)	62,982	1,995	
	Celular, internet y radio	3 (1,0%)	44,743	9,127	
	No tiene	3 (1,0%)	39,508	7,172	
	NI	4 (1,3%)	30,881	8,662	
Inicio del trabajo					
	3 a 13 años	156 (50,0%)	45,240	1,544	<0,001
	14 a 17 años	60 (19,2%)	52,62	2,629	
	18 a 31 años	39 (12,5%)	67,310	3,038	
	Nunca trabajó	55 (17,6%)	61,030	3,081	
	NI	2 (0,6%)	50,440	20,794	

*n = Número de participantes; [†]PAS = Prueba de Alfabetización en Salud; [‡]% = Frecuencia porcentual; [§]valor p = Prueba de Mann-Whitman para variables con dos categorías y de Kruskal-Wallis para las demás, significativa para p≤0,05; ^{||}NI = No Informado; [¶]EPI = Educación Primaria Incompleta; ^{**}EPC = Educación Primaria Completa; ^{††}ESI = Educación Secundaria Incompleta; ^{‡‡}ESC = Educación Secundaria Completa; ^{§§}ESI = Educación Superior Incompleta; ^{¶¶}ESC = Educación Superior Completa

En cuanto a la CVRS, el PCS y el MCS presentaron una media de $43,461 \pm 10,176$ y $47,752 \pm 9,633$, una mediana de 44,730 y 50,191, una variación de 14,063-62,075 y 19,317-66,982, respectivamente. El PCS ($p=0,090$) y el MCS ($p=0,776$) no mostraron asociación con la AFS, sin embargo, el sexo femenino ($p=0,049$) tuvo diferencia estadística con menor CVRS en el MCS (Tabla 2).

En relación al PCS, se identificó menor CVRS en los participantes con educación primaria incompleta ($p=0,016$), que utilizaban celulares con internet y radio ($p=0,013$). Sin embargo, aquellos que no utilizaban dispositivo de comunicación tuvieron mejor CV en el PCS ($p=0,013$). El PCS de la CVRS se redujo con el aumento del número de hijos ($p=0,002$), el aumento de la edad hasta los 59 años ($p<0,001$) y disminución de la edad de inicio de las actividades laborales ($p<0,001$) (Tabla 2).

Tabla 2 - Análisis de la calidad de vida relacionada con la salud según la alfabetización funcional en salud y las características sociodemográficas de los pobladores ribereños (n* = 312). Abaetetuba, PA, Brasil, 2021

Variable	Categoría	PCS [†]		MCS [‡]	
		Media	Error estándar	valor p [§]	Media
AFS					
	Inadecuado	42,495	0,749	0,090	47,744
	Limitado	45,724	1,246		48,239
	Adecuado	44,892	1,161		47,285
Sexo					
	Femenino	43,346	0,737	0,813	47,042
	Masculino	43,695	0,903		49,192
Número de hijos					
	0	46,212	1,044	0,002	46,674
	1	46,235	1,161		49,644
	2 a 3	42,218	0,949		48,063
	4 a 13	40,145	1,446		46,603
	No informado	42,046	4,062		40,040
					4,766

(continúa en la página siguiente...)

(continuación...)

Variable	Categoría	PCS [†]			MCS [‡]		
		Media	Error estándar	valor p [§]	Media	Error estándar	valor p [§]
Edad (años)							
	18 a 29	46,197	0,835	<0,001	48,121	0,887	0,180
	30 a 39	44,823	0,919		47,779	0,917	
	40 a 49	39,204	1,767		46,036	1,562	
	50 a 59	34,553	2,197		50,625	1,844	
	60 a 78	39,388	1,935		44,526	2,275	
	No informado	42,899	5,886		53,780	2,088	
Educación							
	EPI [¶]	41,241	0,901	0,016	47,605	0,845	0,364
	EPC ^{**}	43,790	2,066		45,994	1,620	
	ESI ^{††}	46,978	1,657		48,250	1,488	
	ESC ^{‡‡}	44,883	0,998		48,710	1,099	
	ESI ^{§§}	46,860	2,287		44,267	2,590	
	ESC	43,750	2,526		49,504	2,240	
Comunicación							
	Teléfono celular	42,006	0,763	0,013	47,991	0,697	0,393
	Celular e internet	45,876	0,853		47,874	0,904	
	Celular, internet y radio	37,264	5,894		38,000	7,060	
	No tiene	54,009	3,015		43,177	5,167	
	No informado	43,647	5,366		43,650	5,578	
Inicio del trabajo							
	3 a 13 años	40,964	0,877	<0,001	47,468	0,797	0,816
	14 a 17 años	44,943	1,178		47,189	1,317	
	18 a 31 años	45,213	1,473		49,666	1,389	
	Nunca trabajó	47,850	1,032		47,881	1,157	
	No informado	38,956	1,476		45,914	13,167	

*n = Número de participantes; [†]PCS = *Physical Component Summary*; [‡]MCS = *Mental Component Summary*; [§]valor p = Prueba de Mann-Whitman para variables con dos categorías y de Kruskal-Wallis para las demás, significativa para p≤0,05; [¶]AFS = Alfabetización Funcional en Salud; ^{*}EPI = Educación Primaria Incompleta; ^{**}EPC = Educación Primaria Completa; ^{††}ESI = Educación Secundaria Incompleta; ^{‡‡}ESC = Educación Secundaria Completa; ^{§§}ESI = Educación Superior Incompleta; ^{|||}ESC = Educación Superior Completa

La Tabla 3 indica que cuanto mejor es el PCS, mayor es la habilidad de lectura (p≤0,01), mayor es el puntaje en el fragmento A (p≤0,05) y B (p≤0,05) de la lectura. Mientras que, cuanto peor es el PCS, mayor es la edad

(p≤0,01) y más tiempo le dedica a completar el fragmento A (p≤0,05) y todos los fragmentos de lectura (p≤0,05). No hubo correlación significativa entre los MCS y los ítems de medición de la PAS.

Tabla 3 - Correlación de Spearman entre los componentes físicos y mentales de la calidad de vida relacionada con la salud y edad y la prueba de alfabetización en salud de pobladores ribereños (n* = 312). Abaetetuba, PA, Brasil, 2021

Variables	PCS [†]	MCS [‡]
Edad	-0,334 [§]	-0,059
Tiempo fragmento A de la lectura	-0,172	-0,019
Tiempo fragmento B de la lectura	0,053	0,021
Tiempo fragmento C de la lectura	0,09	0,011
Tiempo total de lectura	-0,152	-0,025
Puntaje del fragmento A de la lectura	0,159	0,055
Puntaje del fragmento B de la lectura	0,150	0,065
Puntaje del fragmento C de la lectura	0,142	-0,001
Puntaje total de lectura	0,189 [§]	0,073
Puntaje de aritmética	0,06	0,082
Tiempo de la prueba de aritmética	-0,115	0,017
Puntaje total de la Prueba de alfabetización en salud	0,140	0,084

*n = Número de participantes; [†]PCS = *Physical Component Summary*; [‡]MCS = *Mental Component Summary*; [§]≤0,01; ^{||}>0,01 - ≤0,05

Los modelos bivariado y ajustado se presentan en la Tabla 4. El ajuste del modelo indica que el uso de un teléfono celular con internet puede ser un factor protector para la AFS inadecuada. Además, las personas del sexo

masculino, con edades entre 40 y 49 y 50 y 59 años, más alejados del servicio de salud (Río W), con educación primaria (completa e incompleta) presentaron mayor riesgo de tener AFS inadecuada.

Tabla 4 - Asociación entre alfabetización inadecuada y características sociodemográficas (n* = 312). Abaetetuba, PA, Brasil, 2021

Características	Modelo bivariado		Modelo ajustado	
	OR [†] (IC 95%) [‡]	valor p [§]	OR [†] (IC 95%) [‡]	valor p [§]
Sexo (referencia = Femenino)				
Masculino	2,96 (1,72; 5,29)	<0,001	4,42 (2,11; 9,73)	<0,001
Número de hijos (referencia=0 hijos)				
1 hijo	1,32 (0,66; 2,66)	0,438		
2 o 3 hijos	2,5 (1,33; 4,74)	0,005		
4 hijos o más	4,79 (2,16; 11,3)	<0,001		
Edad (referencia=18 a 29 años)				
30 a 39 años	1,75 (1,02; 3,01)	0,043	1,51 (0,72; 3,20)	0,278
40 a 49 años	7,98 (2,95; 28,0)	<0,001	6,01 (1,68; 26,4)	0,010
50 a 59 años	6,77 (2,19; 29,7)	0,003	5,92 (1,29; 34,6)	0,031
60 años o más	10,6 (2,96; 68,3)	0,002	3,66 (0,67; 31,9)	0,174
No informado	0,97 (0,11; 8,28)	0,974	0,94 (0,05; 14,3)	0,963
Localidad (referencia=Río X)				
Río Y	2,18 (0,97; 5,19)	0,066	1,81 (0,61; 5,62)	0,290
Río Z	1,55 (0,68; 3,67)	0,305	1,6 (0,45; 5,74)	0,468
Río W	3,17 (1,85; 5,50)	<0,001	3,7 (1,78; 7,94)	<0,001
Educación (referencia=Superior completa)				
Superior incompleta	0,31 (0,04; 1,64)	0,195	0,43 (0,05; 2,91)	0,410
Primaria completa	5,11 (1,53; 18,9)	0,010	5,61 (1,31; 26,8)	0,024
Primaria Incompleta	31 (9,67; 112)	<0,001	16,5 (4,35; 70,3)	<0,001
Secundaria completa	1,21 (0,42; 3,76)	0,731	1,03 (0,29; 3,99)	0,959
Secundaria Incompleta	3 (0,91; 10,8)	0,078	2,91 (0,69; 13,4)	0,156
Medios de comunicación (referencia=Teléfono celular)				
Teléfono celular e internet	0,25 (0,15; 0,40)	<0,001	0,47 (0,23; 0,94)	0,033
Teléfono celular, internet y radio	0,61 (0,06; 13,4)	0,692	2,47 (0,09; 149)	0,645
No tiene	4791233 (0,00; Inf)	0,986	3900155 (0,00; Inf)	0,985
Inicio del Trabajo (referencia=3 a 13 años)				
14 a 17 años	0,6 (0,31; 1,20)	0,141		
18 a 31 años	0,13 (0,06; 0,27)	<0,001		
Nunca trabajó	0,22 (0,11; 0,41)	<0,001		

*n = Número de participantes; [†]OR = Odds Ratio; [‡]IC = Intervalo de confianza (95%); [§]valor p = Prueba de Mann-Whitman para variables con dos categorías y de Kruskal-Wallis para las demás, significativa para p≤0,05; ^{||}Inf = Infinito

Discusión

La AFS resultó ser inadecuada en la mayoría de los participantes. Un estudio realizado en Brasil⁽³⁶⁾, que validó

la PAS, identificó que aproximadamente la mitad de los 302 participantes tenían AFS inadecuada o limitada, debido a cuestiones sociodemográficas, especialmente por el aumento de la edad y la reducción de los años de estudio.

Por el contrario, una investigación realizada en zonas rurales de Alemania concluyó que el 61,9% tenía suficiente AS. Si bien la muestra estuvo conformada por grupos poblacionales con perfil social y educativo desfavorable, el nivel de AS se debía a la inversión en prevención, promoción de la salud y empoderamiento de la gestión, que tuvo efectos positivo en las personas⁽⁴⁾.

Según estas discusiones y el perfil sociodemográfico de los pobladores ribereños, se justifica la prevalencia de habilidades básicas de aritmética y comprensión lectora inadecuadas, necesarias para comprender la información de salud, dado que la distancia y las limitaciones logísticas para acceder a los servicios de salud pueden interferir con el deterioro de la AFS. Además, las vulnerabilidades sociales presentes en el contexto local pueden afectar el uso de la información proporcionada por el servicio de salud y repercutir en las decisiones individuales.

Por otro lado, la literatura nacional e internacional sobre AS también publicó que había una mayor proporción de mujeres, ello indica que predomina el sexo femenino^(1,15,36,44-45), lo que puede atribuirse a que las mujeres acuden más a los servicios de salud y a que los hombres se encuentran ausentes en los ambientes familiares cuando se realiza la recolección de datos debido a las actividades laborales.

Se considera que la mujer ribereña amazónica es un eslabón importante de la red de apoyo y cuidado familiar, acumula actividades domésticas sin compensación de ingresos, tiene un perfil de bajo nivel educativo, embarazo adolescente, altas tasas de gestación y fecundidad. Estos resultados pueden orientar la creación de proyectos terapéuticos importantes en el contexto de la AS de mujeres ribereñas de la Amazonia⁽⁴³⁾.

En lo que respecta a la AFS, las mujeres tenían mejores niveles de habilidades aritméticas y de comprensión lectora y menor riesgo de tener AFS inadecuada, resultados que coinciden con los de un estudio realizado en Japón⁽⁴⁵⁾, en el que las mujeres tenían mejores habilidades de AS para la toma de decisiones. Aunque el estudio fue realizado en otro país, hay similitudes con el contexto ribereño de la Amazonía de Pará, en el que las mujeres asumen el rol de principales cuidadoras en la familia, y son más propensas a aplicar medidas de promoción para la salud, además del rol de gestión de las consultas y los medicamentos y mayor presencia en los servicios de salud.

Por otro lado, las mujeres presentaron mayor deterioro de la CV mental, en la que destaca la dimensión del universo femenino que involucra actividades propias del modelo patriarcal, según el cual las mujeres son responsables del cuidado de los hijos y del hogar, situaciones que afectan la estabilidad emocional y

psicológica, que, incluso, pueden desencadenar cuadros de depresión⁽⁴⁶⁾.

En cuanto a la fecundidad, se identificó que el número promedio de hijos equivale al valor de reemplazo poblacional de 2,1 hijos por mujer, superando las cifras registradas en Brasil, que corresponden a 1,4 hijos por mujer, según una investigación de las Naciones Unidas, que admitió que las personas con menor nivel educativo, más pobres, de zonas rurales y de la región norte de Brasil tienen mayor tasa de fecundidad⁽⁴⁷⁾.

Se encontró una relación inversa entre la AFS y el número de hijos, ya que cuanto menor era el número de hijos, mejor era la AFS y quienes no tuvieron hijos alcanzaron una AFS aún mayor. Con respecto a eso, una investigación de salud realizada en comunidades ribereñas del Amazonas⁽⁴³⁾ detectó que las mujeres tenían sus primeros embarazos durante la adolescencia y alta fecundidad, por lo que se debería considerar adoptar medidas de educación reproductiva valiéndose de la contribución teórica de la AS y así lograr mejor calidad de vida.

La evaluación de la CV física permitió identificar una asociación con el número de hijos debido a que se les exige realizar al mismo tiempo las actividades de cuidado, las laborales y las tareas domésticas que requieren esfuerzo físico. En este sentido, un estudio de revisión sistemática señaló que el número de hijos influye negativamente en la CV de los cuidadores familiares en lo que respecta al aspecto emocional y la vitalidad⁽⁴⁸⁾.

En cuanto a las particularidades de la edad, se comprobó que la frecuencia de participantes se redujo con el aumento de la edad, que hubo una mayor proporción de participantes adultos jóvenes, que se acercaba a la edad promedio obtenida en un estudio de AS y CV, realizado en zona rurales y urbanas de China⁽⁴⁹⁾. Además, se observó que había una relación inversa entre edad y AS, es decir, a mayor edad, peor AS y mayor riesgo de tener AFS inadecuada, lo que coincide con investigaciones realizadas en Brasil sobre la influencia de la AS en pacientes con enfermedad coronaria⁽⁵⁰⁾.

Este escenario puede deberse a limitaciones inherentes al proceso de envejecimiento, que pueden comprometer la capacidad de asimilar información, influenciada por variables como los años de estudio y los hábitos de lectura. A medida que aumenta la edad, la capacidad cognitiva se ve afectada, y disminuye la capacidad para comprender conocimientos sobre salud^(45,51), debido a que la limitación para entender los cuadros de enfermedad y las formas de trabajo que tienen los pobladores ribereños con: baja educación, exposición a riesgos ergonómicos derivados de las actividades que requieren gran esfuerzo físico, posturas inadecuadas,

jornadas laborales prolongadas, monotonía, repetitividad e imposición de una rutina intensa.

La falta de escuelas en algunas localidades y la restricción del acceso a la educación superior pública pueden potenciar el limitado conocimiento sobre salud, considerada el remanente histórico de una educación precaria y menos accesible, especialmente para personas vulnerables⁽⁵²⁾.

Por lo tanto, la educación está directamente relacionada con la AS, es decir, cuanto más alta es, mejor es la AS. Cuanto menor nivel educativo tiene la persona, mayor riesgo tiene de presentar AFS inadecuada, y eso se relaciona con el nivel de desarrollo del país, dado que a mayor desarrollo, mejores son las tasas de escolarización y AS⁽⁵³⁾.

En este estudio, las personas que vivían más lejos del servicio de APS tenían peor AFS y mayor riesgo de presentar AFS inadecuada que los que vivían en la localidad en la que se implementa el servicio, debido al difícil acceso al servicio y, por ende, acudían menos para recibir atención. Por consiguiente, la asistencia a los servicios de salud afecta el nivel de AFS de dichas poblaciones⁽⁵⁴⁾ y el acceso limitado a la información se ha asociado con condiciones y contextos de salud desfavorables⁽⁵⁵⁾.

La localidad más distante, aunque cuente con la cobertura de ACS, es una región conocida por la presencia de oleaje y difícil traslado debido al intenso tráfico de embarcaciones en la ruta hacia la eSFR. Las poblaciones ribereñas tienen limitaciones para acceder al servicio de salud debido a las particularidades de accesibilidad y a los desafíos geográficos, que se caracterizan por la presencia de oleaje, la falta de transporte fluvial y la dinámica de las corrientes⁽³²⁾. Esta realidad contribuye a que estas personas estén excluidas de las acciones y servicios de salud e indica que es necesario que la APS lleve a cabo acciones para mejorar el nivel de AS y de CV⁽²⁶⁾.

Es necesario evaluar el proceso salud-enfermedad de los pobladores ribereños en el contexto de la diversidad cultural y de las formas de vida⁽²⁹⁾. Por lo tanto, es fundamental que la APS aproveche las particularidades y la cultura local para promover la AS de las personas, utilizando información relevante y que los pobladores consideren importantes para su realidad, que favorezca el bienestar y la adherencia a los tratamientos y, por ende, promueva la CV.

Al observar las peculiaridades de la vida ribereña, se constató que el medio de comunicación más utilizado es el teléfono celular con o sin internet, al igual que en una investigación del IBGE, que en 2019 confirmó en el 94,0% de los hogares del país había teléfono celular. Cabe aclarar que hay restricciones en el uso de internet en zonas rurales, principalmente debido a la dificultad

para adquirir un dispositivo compatible por el alto costo y la falta de disponibilidad de señal de internet en la zona del hogar⁽⁵⁶⁾.

Además, en muchas comunidades ribereñas el acceso a la información es limitado porque no disponen de electricidad estable⁽²⁵⁾. El acceso a medios de comunicación con mayor desarrollo tecnológico favoreció la AFS de los pobladores ribereños, y se considera un factor protector de la AFS inadecuada, ya que quienes utilizaban un celular con internet tenían mejor AFS que los que no tenían dispositivo o solo usaban el teléfono celular.

Debido al desarrollo acelerado de la tecnología de comunicación electrónica y la gama de información vinculada a ella, es necesario mejorar la AS digital o *eHealth literacy* y así darles herramientas a los pobladores ribereños para que accedan y utilicen información de salud relevante a través de medios electrónicos⁽¹⁵⁾.

La calidad de vida física de quienes usaban radio y teléfonos celulares con internet se vio más comprometida y la de quienes no tenían un dispositivo de comunicación estuvo menos afectada. Ello indica que el avance de las tecnologías de la información en las regiones rurales, junto con el uso excesivo, genera dependencia tecnológica y puede producir inactividad física. Esta situación puede verse intensificada por los reducidos ambientes de interacción y espacios de ocio en el territorio, además del distanciamiento físico producido por la pandemia de COVID-19, factores que afectan la salud física.

Es un hecho que la transformación producida por internet se refleja en una reducción de la convivencia en la comunidad, sin embargo, permite incorporar tecnologías de atención, como la telesalud y las teleconsultas. Las mismas acortan las distancias geográficas, y contribuyen a la efectividad y resolución de la atención, especialmente en áreas con difícil acceso a servicios de salud, como las comunidades ribereñas en la Amazonía, lo que puede mejorar los niveles de AS y tener un impacto positivo en la CV física⁽⁵⁷⁾.

Además, en el contexto de la vida ribereña, la inserción laboral temprana de niños y adolescentes se destaca como resultado de la negación y naturalización de la explotación del trabajo infantil bajo el argumento de que aumenta los ingresos familiares y les da la oportunidad de aprender con la práctica⁽⁵⁸⁾. Sin embargo, las medidas gubernamentales se imparten de manera contradictoria sobre los niveles de trabajo infantil en los estados brasileños, las inspecciones no son suficientes y la política de transferencia de ingresos presenta limitaciones para combatir el trabajo infantil⁽⁵⁹⁾.

El trabajo infantil se relacionó con una menor CV en el PCS, debido a la exposición a actividades de gran esfuerzo físico, como: agricultura de subsistencia y pesca

artesanal. Dicha exposición puede tener consecuencias para la salud física, ya que implica trastornos del sistema musculoesquelético y accidentes laborales, que afectan la calidad de vida⁽⁶⁰⁾.

Al analizar la edad de inicio de las actividades laborales, se comprobó que había una relación directa con la AFS, y se destaca que los niños y adolescentes que ingresaron tempranamente al mundo laboral presentaron peor AS que los que comenzaron en la fase de aprendizaje a partir de los 18 años. Esto se debe al deterioro intelectual que se refleja en escaso conocimiento, poca motivación y reducidas habilidades aritméticas y de lectura, y lleva a la deserción escolar y compromete la toma de decisiones de salud⁽⁶¹⁾.

La AS se identifica como un área de acción clave para alcanzar la agenda de desarrollo sostenible 2030, incluida en el octavo objetivo de desarrollo sostenible que indica que es necesario que haya mejores condiciones laborales y crecimiento económico. Por eso, mejores niveles de AS les permiten a los trabajadores rurales exigir oportunidades y mejores condiciones laborales⁽⁶¹⁾.

En cuanto a las oportunidades de trabajo e ingresos, están vinculadas al agua y la selva, que constituyen un medio de subsistencia. Viven de la agricultura familiar y la pesca artesanal que, sumadas a su cultura, configuran su subjetividad. A pesar de que la lógica capitalista considera que la pesca y la agricultura son insuficientes e insostenibles producen soberanía alimentaria y abastecen el comercio regional⁽²⁵⁾.

En esta investigación, no se asociaron significativamente los componentes de la CVRS con diferentes niveles de AFS, como ocurrió en otros estudios que abordaron la AS y la CV, a saber: un estudio que midió el impacto de la AS en pacientes sometidos a terapia de reemplazo renal, asociado con los aspectos cognitivos, la adherencia a la medicación y la CV⁽⁶²⁾; un estudio realizado con personas vulnerables que analizó la AS en el control de la diabetes en coreano-americanos⁽¹⁰⁾; un estudio que evaluó la relación entre AS y el miedo de las personas al *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*⁽⁶³⁾; y un estudio que analizó la relación entre AS, estilos de vida que promueven la salud y calidad de vida en estudiantes universitarios⁽⁶⁴⁾.

Por otro lado, iniciativas internacionales han identificado esta relación, según un estudio que midió las interrelaciones entre demografía, AS, estado de salud autopercibido y CV de inmigrantes coreanos y vietnamitas⁽⁵⁾; un estudio que correlacionó AS con CV y estado de salud en comunidades rurales de Alemania⁽⁴⁾ y una investigación que analizó la CVRS de adolescentes y sus padres con AS en el contexto del COVID-19⁽⁶⁵⁾.

El retrato sociodemográfico de los pobladores ribereños revela que es necesario mapear la AS para optimizar el conocimiento y la comunicación en salud, además de identificar dificultades para comprender la información recibida en los servicios de la APS. Por lo tanto, es importante que el servicio reconozca que la AS es un determinante social de la salud necesario para comprender las condiciones sociodemográficas y el modo de vida de las personas.

Se admite que la investigación sobre AFS con personas vulnerables aún está mal descrita en la literatura nacional e internacional, lo que limita comparar los resultados. Otra limitación se relaciona con el instrumento de recolección de datos que incluye textos autocompletados y ajenos a la realidad ribereña, lo que puede haber provocado sesgo de llenado.

Sin embargo, el aporte de este estudio radica en que contribuye a la planificación locorregional de la salud y de acciones educativas en la APS, especialmente para los enfermeros, orientadas a la implementación de prácticas compatibles con los niveles de AFS de los usuarios, que permitan mejorar la CV.

La investigación podría contribuir a promover intervenciones en el servicio, así como incentivar que se incluya el abordaje de la AS en los currículos de las carreras de grado y posgrado en salud. También puede favorecer un potencial avance en la Política Nacional de Salud Integral de las Poblaciones del Campo, la Selva y del Agua, al incorporar la perspectiva de la intersectorialidad para promover la AS y la CV, articulando el conocimiento tradicional, políticas de salud pública y educación. De esa forma, se vislumbra la implementación equitativa y resolutiva de acciones de educación para la salud, a través de estrategias adaptadas al modo de vida de las personas.

Conclusión

Este estudio pionero en Brasil, que evaluó la AFS y la CVRS de pobladores ribereños usuarios de la modalidad ribereña de APS, demostró que no hay asociación entre la AFS y PCS y MCS de la CVRS, lo que permitió identificar que la AFS y la CVRS se relacionan con aspectos sociodemográficos.

Los pobladores ribereños de la APS presentaron AFS inadecuadas, lo que indica que es necesario efectivizar/ implementar políticas públicas y planificación estratégica específica para brindar información de salud significativa y adecuada al perfil sociodemográfico de dichas poblaciones, con el fin de generar un cambio en la autogestión en salud.

El retrato sociodemográfico de los pobladores ribereños revela que los hombres, adultos mayores, que viven más alejados del servicio, sin acceso a internet,

con menor nivel educativo y que sufrieron explotación mediante el trabajo infantil, tuvieron peor AFS y requieren una comunicación de salud simple, objetiva y significativa por parte de la APS, acorde a su forma de vida.

Para que las intervenciones mejoren la CV de los pobladores ribereños, es necesario considerar que su perfil presenta una CV física con mayor deterioro en adultos mayores, con baja escolaridad, acceso a medios de comunicación, mayor tasa de fecundidad y explotación de trabajo infantil, además que las mujeres tenían peor calidad de vida mental.

En general, este estudio demostró que las principales variables de asociación se refieren a los aspectos sociodemográficos que afectaron las habilidades de lectura y aritmética y el PCS y MCS de los usuarios ribereños de la APS ribereña.

Agradecimientos

Agradecemos a los pobladores ribereños de las islas Abaetetuba su colaboración al proporcionar datos para este estudio.

Referencias

1. Lima RIM, Parente MA, Ferreira TISP, Coelho AAS, Loureiro EVS, Barbosa TM, et al. Functional health literacy in users of family health units from Altamira (state of Pará, Brazil). *Rev Bras Med Fam Comunidade.* 2022;17(44):2763. [https://doi.org/10.5712/rbmfc17\(44\)2763](https://doi.org/10.5712/rbmfc17(44)2763)
2. Sorensen K, Broucke SVD, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integrations of definitions and models. *BMC Public Health.* 2012;12:80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
3. Vasconcelos LB, Santos MCL, Silva RM, Garcia C Filho, Santos VL, Probo DRG. Quality of life related to health: dimensional analysis of the concept. *New Trends Qual Res.* 2020;3:226-38. <https://doi.org/10.36367/ntqr.3.2020.226-238>
4. Ehmann AT, Groene O, Rieger MA, Siegel A. The relationship between Health Literacy, Quality of Life, and Subjective Health: Results of a Cross-Sectional Study in a Rural Region in Germany. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(5):1683. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051683>
5. Xiao Z, Lee J, Liu W. Korean and Vietnamese immigrants are not the same: Health literacy, health status, and quality of life. *J Hum Behav Soc Environ.* 2020;30(6):711-29. <https://doi.org/10.1080/10911359.2020.1740852>
6. Su TT, Bahuri NHA, Said MA. Health Literacy Research in Malaysia: Health Literacy and Other Aging Challenges Among Malaysian Public Employees. *Stud Health Technol Inform.* 2020;269:212-9. <https://doi.org/10.3233/SHTI200034>
7. Haack M, Kramer S, Seidel G, Dierks ML. Quality of life and fear of disease progression are associated with aspects of health literacy in men with prostate cancer from Germany. *Support Care Cancer.* 2020;28(5):2283-92. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05052-0>
8. Peltzer S, Hellstern M, Genske A, Jünger S, Woopen C, Albus C. Health literacy in persons at risk of and patients with coronary heart disease: A systematic review. *Soc Sci Med.* 2020;245:112711. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112711>
9. Bado FMR, Checchi MHR, Cortellazzi KL, Ju X, Jamieson L, Mialhe FL. Oral health literacy, self-rated oral health, and oral health-related quality of life in Brazilian adults. *Eur J Oral Sci.* 2020;128(3):218-25. <https://doi.org/10.1111/eos.12695>
10. Kim MT, Kim KB, Ko J, Murry N, Xie B, Radhakrishnan K, et al. Health Literacy and Outcomes of a Community-Based Self-Help Intervention: A Case of Korean Americans With Type 2 Diabetes. *Nurs Res.* 2020;69(3):210-8. <https://doi.org/10.1097/nnr.0000000000000409>
11. Meng K, Heß V, Schulte T, Faller H, Schuler M. The Impact of Health literacy on Health Outcomes in Cancer Patients Attending Inpatient Rehabilitation. *Rehabilitation (Stuttg).* 2021;60(2):102-9. <https://doi.org/10.1055/a-1361-4072>
12. Zhang J, Gilmour S, Liu Y, Ota E. Effect of health literacy on quality of life among patients with chronic heart failure in China. *Qual Life Res.* 2020;29(2):453-61. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02332-4>
13. Stømer UE, Wahl AK, Goransson LG, Urstad KH. Health literacy in kidney disease: Associations with quality of life and adherence. *J Ren Care.* 2020;46(2):85-94. <https://doi.org/10.1111/jrc.12314>
14. Gaffari-Fam S, Lotfi Y, Daemi A, Babazadeh T, Sarbazi E, Dargahi-Abbasabad G, et al. Impact of health literacy and self-care behaviors on health-related quality of life in Iranians with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes.* 2020;18(1):357. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01613-8>
15. Li S, Cui G, Yin Y, Wang S, Liu X, Chen L. Health-promoting behaviors mediate the relationship between eHealth literacy and health-related quality of life among Chinese older adults: a cross-sectional study. *Qual Life Res.* 2021;30(8):2235-43. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02797-2>
16. Van der Hout A, Holtmaat K, Jansen F, Lissenberg-Witte BI, van Uden-Kraan CF, Nieuwenhuijzen GAP, et al. The eHealth self-management application 'Oncokompas'

- that supports cancer survivors to improve health-related quality of life and reduce symptoms: which groups benefit most?. *Acta Oncol.* 2021;60(4):403-11. <https://doi.org/10.1080/0284186X.2020.1851764>
17. Lin CY, Ganji M, Griffiths MD, Bravell ME, Broström A, Pakpour AH. Mediated effects of insomnia, psychological distress and medication adherence in the association of eHealth literacy and cardiac events among Iranian older patients with heart failure: a longitudinal study. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2020;19(2):155-64. <https://doi.org/10.1177/1474515119873648>
18. Romero-Mas M, Ramon-Aribau A, Souza DLBD, Cox AM, Gómez-Zúñiga B. Improving the Quality of Life of Family Caregivers of People with Alzheimer's Disease through Virtual Communities of Practice: A Quasi experimental Study. *Int J Alzheimer Dis.* 2021;2021:8817491. <https://doi.org/10.1155/2021/8817491>
19. Hahn EA, Boileau NR, Hanks RA, Sander AM, Miner JA, Carlozzi NE. Health literacy, health outcomes, and the caregiver role in traumatic brain injury. *Rehabil Psychol.* 2020;65(4):401-8. <https://doi.org/10.1037/rep0000330>
20. Hu Z, Qin L, Xu H. Association between diabetes-specific health literacy and health-related quality of life among elderly individuals with pre-diabetes in rural Hunan Province, China: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019;9(8):e028648. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028648>
21. Riiser K, Helseth S, Haraldstad K, Torbjørnsen A, Richardsen KR. Adolescents' health literacy, health protective measures, and health-related quality of life during the Covid-19 pandemic. *PLoS One.* 2020;15(8):e0238161. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238161>
22. Jenabi E, Gholamaliee B, Khazaei S. Correlation between Health Literacy and Quality of Life in Iranian Menopausal Women. *J Menopausal Med.* 2020;26(1):34-8. <https://doi.org/10.6118/jmm.19018>
23. Wei CW, Wu ML, Tung HH. Relationships between health literacy and quality of life among survivors with breast cancer. *Int J Nurs Pract.* 2021;27(2):e12922. <https://doi.org/10.1111/ijn.12922>
24. Jackson AD, Kirwan L, Gibney S, Jeleniewska P, Fletcher G, Doyle G. Associations between health literacy and patient outcomes in adolescents and young adults with cystic fibrosis. *Eur J Public Health* [Internet]. 2020 [cited 2024 July 20];30(1):112-8. Available from: <https://academic.oup.com/eurpub/article/30/1/112/5571135>
25. Guimarães AF, Barbosa VLM, Silva MP, Portugal KA, Reis HS, Gama ASM. Access to health services for riverside residents in a municipality in Amazonas State, Brazil. *Rev Pan Amaz Saúde.* 2020;11:e202000178. <https://doi.org/10.5123/s2176-6223202000178>
26. Fausto MCR, Fonseca HMS, Penzin VM. Atenção Primária à Saúde em territórios rurais e remotos no Brasil: Relatório Final [Internet]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2020 [cited 2021 July 7]. Available from: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/47633>
27. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 2.311, de 23 de outubro de 2014. Altera a Portaria nº 2.866/GM/MS, de 2 de dezembro de 2011, que institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF). *Diário Oficial da União* [Internet]. 23 out. 2014 [cited 2021 Jan 3]; seção 4. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2311_23_10_2014.html
28. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União* [Internet]. 21 set. 2017 [cited 2021 Jan 3]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html
29. Na JS, Bajpai J, Sharma S, Dhakal S, Ahn DW, Doh YA, et al. Enhancing Health and Empowerment: Assessing the Satisfaction of Underprivileged Rural Women Participating in a Functional Literacy Education Program in Kailali District, Nepal. *Healthcare.* 2024;12(11):1099. <https://doi.org/10.3390/healthcare12111099>
30. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Potock SJ, Gøtzsche PC, Vandebroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *Int J Surg.* 2014;12(12):1495-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2014.07.013>
31. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Diretoria de Pesquisas. Censo Demográfico 2022 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2024 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/abaetetuba/pesquisa/10102/122229>
32. Pinheiro AKC, Nogueira LMV, André SR, Rodrigues ILA, Trindade LNM, Oliveira APR. Infectious diseases and the primary health Care network in riverside communities. *Cogitare Enferm.* 2021;26:e76347. <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.76347>
33. Cochran WG. Sampling Techniques. 3. ed. New York, NY: John Wiley; 2002. 428 p.
34. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016-2019 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2020 [cited 2021 Jan 18]. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf

35. Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL. Epidemiologia. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2009. 676 p.
36. Maragno CAD, Mengue SS, Moraes CG, Rebelo MVD, Guimarães AMM, Pizzol TSD. Test of health Literacy for Portuguese-speaking Adults. *Rev Bras Epidemiol.* 2019;22:e190025. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190025>
37. Nurss JR. TOFHLA: Test of Functional Health Literacy in Adults. 2. ed. Hartford, CT: Peppercorn Books & Press; 2001.
38. Ware J Junior, Kosinski M, Keller SD. A 12-item short-form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care.* 1996;34(3):220-33. <https://doi.org/10.1097/00005650-199603000-00003>
39. Camelier AA. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com DPOC: Estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo. SP [Dissertation]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2004 [cited 2021 Jan 3]. Available from: <https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/20321/Tese-8938.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
40. Silveira MF, Almeida JC, Freire RS, Haikal DS, Martins AEBL. Psychometric properties of the quality of life assessment instrument: 12-item health survey (SF-12). *Cien Saude Colet.* 2013;18(7):1923-31. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000700007>
41. Galenkamp H, Stronks K, Mokkink LB, Derkx EM. Measurement invariance of the SF-12 among different demographic groups: The HELIUS study. *PLoS One.* 2018;13(9):e0203483. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203483>
42. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Ouvidoria Geral do SUS. Relatório da "Escuta Itinerante: acesso dos povos do Campo e da Floresta ao SUS" [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://saudecampofloresta.unb.br/wp-content/uploads/2014/03/Relat%C3%A3o-final-CONTAG.pdf>
43. Cabral I, Cella W, Freitas SR. Reproductive behavior in riverside women: health survey in an isolated community in the Middle Solimões, Amazonas, Brazil. *Saude Debate.* 2020;44(127):1066-78. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012709>
44. Liu L, Huang J, Li G, Chen Z, He T. The economic costs of limited health literacy in China: evidence from China's National Health Literacy Surveillance data. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(1):521. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07795-9>
45. Nakayama K, Yonekura Y, Danya H, Hagiwara K. Associations between health literacy and information-evaluation and decision-making skills in Japanese adults. *BMC Public Health.* 2022;22(1):1473. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13892-5>
46. Santos ENA, Magalhães PKA, Santos AM, Correia MS, Santos JCS, Carvalho APM Neto, et al. Quality of life of women from a quilombola community in northeastern Brazil. *Braz J Biol.* 2024;84:e246463. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.246463>
47. Fundo de População das Nações Unidas. Relatório sobre a Situação da População Mundial 2022 [Internet]. Brasília: UNFPA; 2022 [cited 2022 June 26]. Available from: <https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/swop2022-ptbr-web.pdf>
48. Prudente COM, Ribeiro MFM, Porto CC. Quality of life of family caregivers of adults with spinal cord injury: a systematic review. *Cien Saude Colet.* 2017;22(1):123-34. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.08072015>
49. Zhao Y, Sheng Y, Zhou J, Wang H, Chilufya MM, Liu X, et al. Influencing factors of residents' environmental health literacy in Shaanxi province, China: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2022;22(1):114. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12561-x>
50. Costa AC, Conceição AP, Butcher HK, Butcher RCGS. Factors that influence health literacy in patients with coronary artery disease. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2023;31:e3879. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6211.3879>
51. Amoah PA, Musalia J, Busia KA. Health Behaviors and Health Literacy: Questing the Role of Weak Social Ties Among Older Persons in Rural and Urban Ghana. *Front Public Health.* 2022;10:777217. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.777217>
52. Haeger C, Lech S, Messer M, Gellert P. Urban-rural differences in health literacy in the metropolitan area of Berlin, Germany, and its surroundings. *Eur J Public Health.* 2023;33(4):561-7. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad070>
53. Santos JL Júnior, Camilo MRC, Santos ICRV, Rosas MAS, Silva JRR, Medeiros LKA, et al. Relationship of functional lettering in health with renal insufficiency in people with diabetes mellitus. *Enferm Foco.* 2021;12(2). <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.3938>
54. Laing R, Thompson SC, Elmer S, Rasiah RL. Fostering Health Literacy Responsiveness in a Remote Primary Health Care Setting: A Pilot Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(8):2730. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082730>
55. Yang Q, Yu S, Wang C, Gu G, Yang Z, Liu H, et al. Health literacy and its socio-demographic risk factors in Hebei. *Medicine.* 2021;100(21):e25975. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000025975>
56. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2019 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2019 [cited 2022 June 26]. Available from: <https://brazil.ibge.gov.br/sites/default/files/estatisticas/2019/06/01/00000000000025975.pdf>

- Janeiro: IBGE; 2021 [cited 2021 Dec 13];12. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794_informativo.pdf
57. Sachett JAG, Gonçalves ICM, Santos WOM. Experience report of the contributions of telehealth in riverside communities of Amazonas in the pandemic. *Rev Bras Enferm.* 2022;75(Suppl 2):e20210820. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0820>
58. Andrade SS, Santos RA. Human Rights and child labor in the Amazon: The logic of predatory capital and child subversion in Northern Brazil. *Psicol Conoc Soc.* 2021;11(1):36-56. <https://doi.org/10.26864/pcs.v11.n1.2>
59. Aransiola TJ, Justus M. Evolution of child labor rate in Brazilian states: policy limits and contradictions. *Econ Soc.* 2020;29(1):273-95. <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2020v29n1art10>
60. Habib RR, El-Harakeh A, Ziadee M, Abi Younes E, El Asmar K. Social capital, social cohesion, and health of Syrian refugee working children living in informal tented settlements in Lebanon: A cross-sectional study. *PLoS Med.* 2020;17(9):e1003283. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003283>
61. Lindert L, Kühn L, Kuper P, Choi KE. Organizational Health Literacy in the Context of Employee Health: An Expert-Panel-Guided Scoping Review Protocol. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(7):4381. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074381>
62. Rocha KT, Figueiredo AEPL. Functional health literacy in renal replacement therapy: an integrative review. *Acta Paul Enferm.* 2020;33:eAPE20180124. <https://doi.org/10.37689/actaape/2020RI0124>
63. Nguyen MH, Pham TTM, Nguyen KT, Nguyen YH, Tran TV, Do BN, et al. Negative Impact of Fear of COVID-19 on Health-Related Quality of Life Was Modified by Health Literacy, eHealth Literacy, and Digital Healthy Diet Literacy: A Multi-Hospital Survey. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(9):4929. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094929>
64. Li S, Cui G, Zhou F, Liu S, Guo Y, Yin Y, et al. The Longitudinal Relationship Between eHealth Literacy, Health-Promoting Lifestyles, and Health-Related Quality of Life Among College Students: A Cross-Lagged Analysis. *Front Public Health.* 2022;10:e868279. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.868279>
65. Mikkelsen HT, Skarstein S, Helseth S, Småstuen MC, Haraldstad K, Rohde G. Health-related quality of life, health literacy and COVID-19-related worries of 16- to 17-year-old adolescents and parents one year into the pandemic: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2020;22(1321). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13737-1>

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: Ana Kedma Correa Pinheiro, Rejane de Fátima Parada Viegas, Ingrid Bentes Lima, Ivaneide Leal Ataide Rodrigues, Sheila Nascimento Pereira de Farias, Laura Maria Vidal Nogueira. **Obtención de datos:** Ana Kedma Correa Pinheiro, Ingrid Bentes Lima.

Ánalisis e interpretación de los datos: Ana Kedma Correa Pinheiro, Rejane de Fátima Parada Viegas, Ingrid Bentes Lima, Ivaneide Leal Ataide Rodrigues, Sheila Nascimento Pereira de Farias, Laura Maria Vidal Nogueira.

Ánalisis estadístico: Ana Kedma Correa Pinheiro, Laura Maria Vidal Nogueira. **Obtención de financiación:** Ana Kedma Correa Pinheiro. **Redacción del manuscrito:** Ana

Kedma Correa Pinheiro, Rejane de Fátima Parada Viegas, Ingrid Bentes Lima, Ivaneide Leal Ataide Rodrigues, Sheila Nascimento Pereira de Farias, Laura Maria Vidal Nogueira. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Ana Kedma Correa Pinheiro, Rejane de Fátima Parada Viegas, Ivaneide Leal Ataide Rodrigues, Sheila Nascimento Pereira de Farias, Laura Maria Vidal Nogueira.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflictos de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 13.03.2024

Aceptado: 11.08.2024

Editora Asociada:
Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

Copyright © 2025 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que se sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Ana Kedma Correa Pinheiro

E-mail: anakedmaenf@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1400-2942>