



## Adhesión al tratamiento antirretroviral de adultos con VIH: traducción del conocimiento en la creación de un sitio *web*\*


Marcelo Ribeiro Primeira<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9735-6502>


Aiodelle dos Santos Machado<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0128-8793>


Tassiane Ferreira Langendorf<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5902-7449>


Daniel Gonzalo Eslava Albarracin<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-7257-4706>

Cristiane Cardoso de Paula<sup>4,5</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4122-5161>

Stela Maris de Mello Padoin<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-3272-054X>

**Destacados:** (1) Tecnología cuidado-educativa para la adhesión al tratamiento antirretroviral del VIH. (2) Sitio *web* con contenido textual e imagético dirigido a adultos que viven con VIH. (3) Promoción de la salud mediante un método no farmacológico y basado en intervención digital. (4) Traducción del conocimiento con profesionales de la salud y gestores de políticas públicas.

**Objetivo:** crear un sitio *web* para promover la adhesión al tratamiento antirretroviral en adultos que viven con el virus de la inmunodeficiencia humana. **Método:** investigación metodológica en la cual el contenido fue elaborado a partir de la síntesis de evidencias científicas y validado por especialistas en la temática. El contenido imagético fue creado y articulado al contenido textual para el desarrollo del sitio *web*. El análisis se realizó con base en el Índice de Validez de Contenido, calculado por 20 especialistas reclutados mediante la técnica de bola de nieve. **Resultados:** el contenido fue estructurado en tres ejes: autoeficacia, apoyo social y calidad de vida. Cada eje presenta un concepto, con un total de 11 Situaciones de la Vida con proposiciones para promover la adhesión y 14 imágenes. El Índice de Validez de Contenido global obtuvo una puntuación >0,78. El sitio *web* tiene acceso libre. **Conclusión:** la tecnología cuidado-educativa tipificada como sitio *web* informativo fue validada por especialistas en la temática para su uso por parte de la población objetivo de adultos que viven con el virus de la inmunodeficiencia humana como herramienta para promover la adhesión al tratamiento antirretroviral.

**Descriptores:** VIH; Cumplimiento y Adherencia al Tratamiento; Adulto; Tecnología Educacional; Ciencia Traslacional Biomédica; Enfermería.

\* Artículo parte de la tesis de doctorado "Adesão ao tratamento antirretroviral de adultos que vivem com HIV: tradução do conhecimento e validação de conteúdo para criação de website", presentada en la Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. Apoyo financiero del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), proceso n° 404047/2021-1, Brasil.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.





<sup>2</sup> Becario de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

<sup>3</sup> Fundación Universitaria Caja de Compensación Familiar, Escola de Enfermagem, Bogotá, DC, Colombia.

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Enfermagem, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>5</sup> Becaria del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

### Cómo citar este artículo

Primeira MR, Machado AS, Langendorf TF, Albarracin DGE, Paula CC, Padoin SMM. Adherence to antiretroviral treatment in adults with HIV: knowledge translation in website creation. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2025;33:e4641 [cited   ]. Available from:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7196.4641>

## Introducción

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas (UNAIDS) lidera el compromiso y las acciones de prevención y control de la epidemia de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Este programa, por medio de documentos orientadores, dirige la respuesta global con el objetivo de evitar aproximadamente 3,6 millones de nuevas infecciones por el VIH y 1,7 millones de muertes relacionadas con el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (sida) hasta el año 2030<sup>(1)</sup>. Esta meta prevé la concentración de esfuerzos en el desarrollo de estrategias para garantizar el diagnóstico precoz en el 95 % de las personas que viven con VIH. De estas, se espera que el 95 % esté en tratamiento con antirretrovirales y, de estas (en tratamiento), que el 95 % tenga la carga viral suprimida (indetectable)<sup>(1)</sup>.

La meta propuesta por UNAIDS enfrenta barreras para su realización. En este sentido, una revisión sistemática global buscó investigar los factores asociados a la pérdida de seguimiento entre adultos que viven con VIH<sup>(2)</sup>. Este estudio, que incluyó a 20 países en su análisis, identificó que los factores más comunes estaban relacionados con cuestiones sociales y demográficas, tales como edad (adultos de 18 a 34 años), bajo nivel educativo (<9 años), problemas económicos, consumo de drogas ilícitas, estigma, falta de apoyo social y distancia entre el domicilio y el centro de salud. También se identificaron factores clínicos relacionados con el inicio del uso de antirretrovirales en los primeros seis meses y los efectos secundarios. Además, la larga espera por atención, la desorganización de los servicios de salud y la relación precaria entre el equipo de salud y las personas que viven con VIH fueron señaladas como causas de la pérdida de seguimiento del tratamiento, lo cual compromete la adhesión<sup>(2)</sup>.

De este modo, se comprende que existe una implicación directa con la necesidad de intervenciones asistenciales para promover y mantener la adhesión al tratamiento antirretroviral, así como programas locales y políticas nacionales. Evidencias sintetizadas en una revisión sistemática presentan intervenciones eficaces para mejorar los resultados de autogestión de la salud. La mayoría de las veces, estas intervenciones se utilizan de forma combinada, integrando el entrenamiento de habilidades con asesoramiento telefónico, programas dirigidos por agentes comunitarios de salud y tecnologías para el manejo de los síntomas. Los beneficios incluyen el

aumento de la autoeficacia, la mejora de las estrategias de afrontamiento, el fortalecimiento del apoyo social y una mayor calidad de vida (CV)<sup>(3)</sup>.

En el contexto latinoamericano, la evaluación de la efectividad de una intervención educativa desarrollada en México –cuyo objetivo era aumentar el nivel de conocimiento sobre el virus y promover la adhesión– mostró un aumento del 90 % en el nivel de conocimiento entre los participantes y un incremento del 70 % en la adhesión a la terapia. Estos resultados indicaron que la intervención educativa fue efectiva para dichos desenlaces<sup>(4)</sup>.

Un estudio de cohorte brasileño recomienda considerar los factores asociados con la no adhesión, entre ellos, tener un buen conocimiento sobre situaciones relacionadas con el tratamiento y no presentar síntomas, lo cual puede impactar en las probabilidades de adhesión<sup>(5)</sup>. Así, se propone traducir conocimientos sobre la adhesión al tratamiento antirretroviral a partir de la síntesis del contenido textual e imagético, con el fin de desarrollar un recurso educativo para promover la adhesión al tratamiento antirretroviral en adultos que viven con VIH. El objetivo de este estudio fue crear un sitio *web* para la promoción de la adhesión al tratamiento antirretroviral en adultos que viven con VIH.

## Método

### Diseño del estudio

Estudio de tipo metodológico para la estructuración y validación del contenido textual, producción imagética y definición del tipo de tecnología. Fue guiado por el modelo canadiense de Traducción del Conocimiento en Acción, utilizándose la tercera fase del ciclo de creación: producto del conocimiento (estudio de tercera generación)<sup>(6)</sup>.

La estructuración del contenido fue elaborada con base en los resultados de tres investigaciones transversales<sup>(7-9)</sup> y un ensayo clínico aleatorizado (ECA)<sup>(10)</sup> (primera fase – averiguación del conocimiento/ estudios de primera generación). La definición del tipo de tecnología (tercera fase – producto del conocimiento/ estudio de tercera generación) para el acceso al contenido desarrollado (segunda fase – síntesis del conocimiento/ estudio de segunda generación) fue establecida a partir del resultado de una revisión sistemática sobre la efectividad de intervenciones para la adhesión a la terapia antirretroviral en adultos con VIH<sup>(11)</sup> (Figura 1).

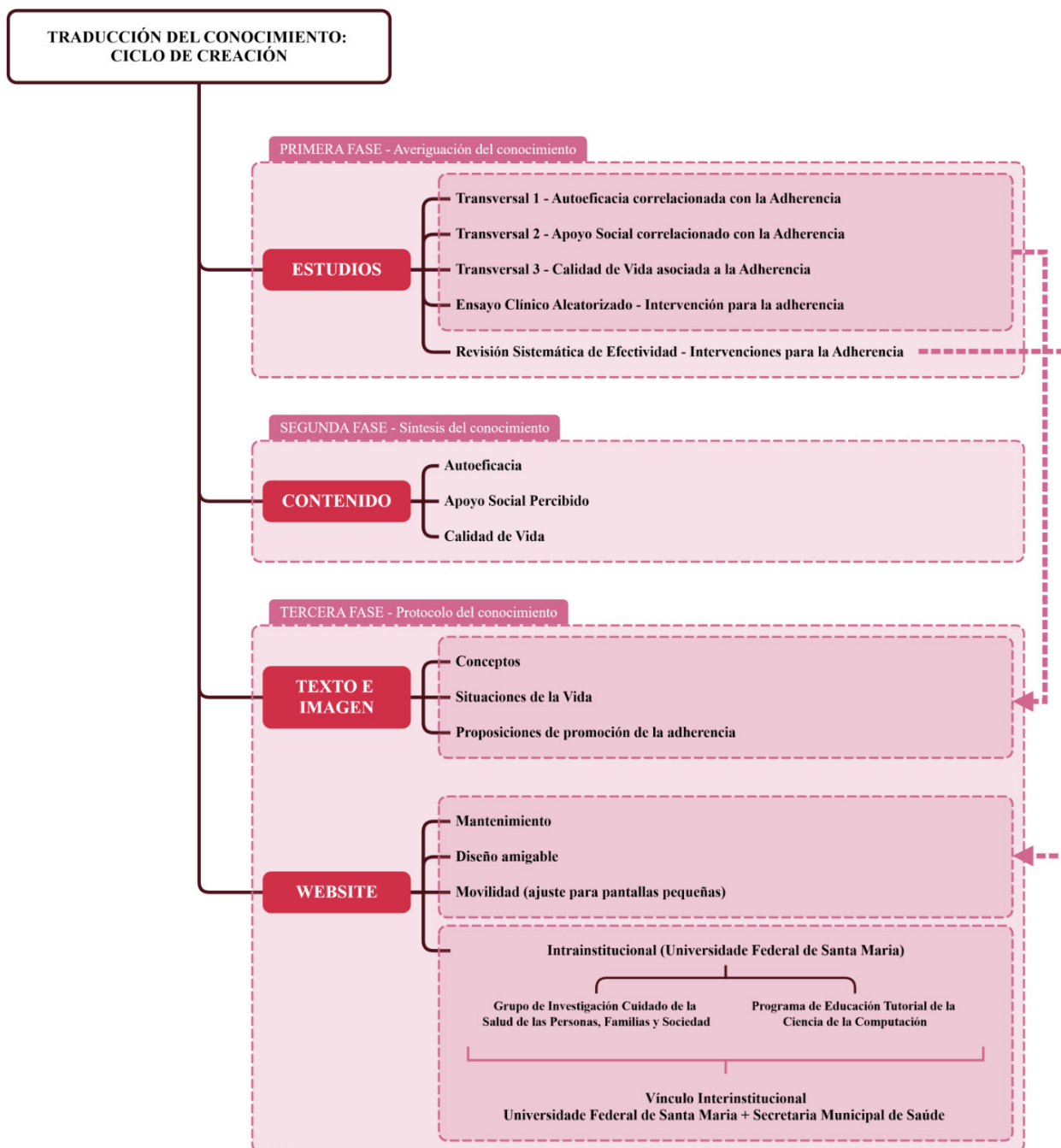


Figura 1 – Organograma de la Traducción del Conocimiento para la promoción de la adhesión al tratamiento antirretroviral en adultos que viven con VIH. Santa Maria, RS, Brasil, 2024

Así, el contenido fue estructurado en tres ejes, anclados en referentes teóricos: autoeficacia, apoyo social y CV. El concepto de autoeficacia se refiere al nivel de motivación y confianza en las propias capacidades para desarrollar con éxito conductas, como tomar los medicamentos según la prescripción<sup>(12)</sup>. El apoyo social percibido está compuesto por apoyo emocional, que abarca la percepción y satisfacción respecto a la disponibilidad de escucha, atención, información, estima, compañía y apoyo emocional frente a la infección por VIH. También incluye el componente relacionado con el apoyo instrumental, que contempla la percepción y satisfacción en cuanto a la disponibilidad de ayuda para manejar o resolver

cuestiones operativas del tratamiento o del cuidado de la salud, de actividades prácticas cotidianas y de asistencia material y/o financiera<sup>(13)</sup>.

En cuanto a la CV, el concepto hace referencia a la percepción de la persona sobre su posición en la vida, considerando sus sistemas de valores, contexto cultural, así como sus objetivos, expectativas, patrones de vida y preocupaciones. Además, el grupo de especialistas que creó el concepto de CV concluyó que su evaluación debe contemplar distintos dominios, lo que permite verificar las dimensiones en las que los tratamientos serán efectivos, orientando medidas terapéuticas más apropiadas y posiblemente disminuyendo los costos en salud<sup>(14)</sup>.

Cada eje fue compuesto por el concepto traducido a un lenguaje accesible para el público objetivo, articulado con la creación de 11 Situaciones de la Vida (SV) y proposiciones para promover la adhesión. Así, la autoeficacia condujo a la creación de siete SV y la calidad de vida de cuatro SV, relacionadas con el afrontamiento de la cronicidad de la infección por VIH en la vida cotidiana. El apoyo social guió la redacción de proposiciones destinadas a ampliar el respaldo a las personas que viven con VIH y a promover el resultado de adhesión.

A partir del contenido textual se crearon imágenes que representarían los conceptos y las SV. La elaboración de las imágenes tuvo como objetivo ilustrar el contenido textual correspondiente a los conceptos de los ejes estructurantes y a las SV, de forma que el público objetivo se reconociera en las situaciones y proposiciones. Para la producción imagética, el equipo utilizó la plataforma *Google Meet*, que ofrece conexiones de audio y video para reuniones. En el primer encuentro con el ilustrador (quien posee un Grado en Diseño Industrial con énfasis en Programación Visual), el equipo del proyecto presentó las imágenes seleccionadas de la plataforma de diseño gráfico en línea *Canva*<sup>®</sup>. En el segundo encuentro, el ilustrador presentó los bocetos de las imágenes y se decidió la paleta de colores que representara la diversidad. El tercer y cuarto encuentros fueron destinados a la revisión crítica de las imágenes a color y a los ajustes para la versión final del contenido imagético.

Para la definición del tipo de tecnología, se accedió a la síntesis de la revisión sistemática<sup>(11)</sup>. En dicha síntesis se concluyó que las intervenciones combinadas con el uso de tecnologías móviles con acceso a internet presentan un potencial de aumento en la adhesión del 12% en comparación con la atención estándar, que consistía en la exposición idéntica a partes introductorias de la tecnología y en no recibir información con componentes de intervención interactiva con elementos visuales y de audio<sup>(11)</sup>.

Por ello, se definió que el contenido sería puesto a disposición mediante un sitio *web*, considerando el contexto local de creación del producto de conocimiento, en diálogo con la Secretaría de Salud del municipio sede del equipo de investigación. La institución de educación superior a la que pertenece el equipo ofrece la posibilidad de una colaboración multidisciplinaria con el Programa de Educación Tutorial de Ciencias de la Computación para la prototipación del sitio *web*, lo que no genera costos de mantenimiento para el municipio, la política de salud ni el servicio especializado (lugares de implementación). Además, el sitio *web* permite un diseño amigable y puede visualizarse en distintos tamaños de pantalla (modo móvil y escritorio).

## **Período de recolección de datos, participantes y criterios de selección**

La validación del contenido textual se llevó a cabo entre agosto y octubre de 2022. Los participantes fueron especialistas en la temática. La selección de los especialistas se realizó a partir del registro personal en la plataforma brasileña de currículos de investigadores (*Plataforma Lattes*), mediante búsqueda avanzada con las palabras clave VIH y sida. Se creó una hoja de cálculo con direcciones de correo electrónico y teléfonos disponibles en los perfiles de 105 investigadores.

También se utilizó la técnica de bola de nieve para alcanzar una muestra variada de participantes. De los 22 participantes, se consideraron especialistas aquellos que se autoevaluaron con una puntuación superior a tres, según criterios adaptados de Fehring<sup>(15)</sup>. La adaptación se refirió a poseer doctorado y/o maestría con tesis o disertación, respectivamente, y/o especialización en el área, participación en proyectos de investigación, publicaciones en revistas científicas o actas de eventos sobre la temática, y al menos un año de experiencia en el área. Se excluyeron dos participantes que no alcanzaron la puntuación mínima definida, quienes no fueron incluidos en la base de especialistas para el cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC)<sup>(16)</sup>.

## **Recolección de datos, instrumentos utilizados y variables del estudio**

Los especialistas recibieron por correo electrónico un formulario dividido en tres secciones. En la primera, respondieron preguntas de autoevaluación mediante un sistema de puntuación para especialistas. En la segunda, validaron el contenido textual en cuanto a relevancia, claridad y pertinencia. En la tercera, se recopilaron datos demográficos.

## **Tratamiento y análisis de los datos**

El IVC es una medida de validez que determina la proporción o porcentaje de concordancia entre especialistas sobre un determinado contenido<sup>(16)</sup>. Se solicitó a los especialistas que calificaran la relevancia, claridad y pertinencia de cada contenido disponible en *Google Forms*. Los conceptos y las SV fueron clasificados mediante una escala tipo Likert con las siguientes opciones: 1 = Inadecuado; 2 = Parcialmente adecuado; 3 = Adecuado (requiere pequeños ajustes); 4 = Totalmente adecuado. Para calcular el IVC de cada contenido, se sumaron las respuestas 3 y 4 de los especialistas y el resultado se dividió por el número total de respuestas

obtenidas para el ítem. Para su interpretación<sup>(16)</sup>, el valor mínimo aceptable del IVC debe ser 0,78. Los valores del IVC deben utilizarse para orientar decisiones sobre revisiones o rechazos del contenido evaluado. Si el IVC es bajo, puede indicar que el contenido no posee suficiente relevancia, claridad y pertinencia<sup>(16)</sup>.

### Aspectos éticos

Esta investigación se ajustó a las normas de la Resolución n.º 510/2016, que exige de evaluación por el Comité de Ética en Investigación cuando se trata de "[...] investigación cuyo objetivo es el desarrollo teórico de situaciones que emergen de forma espontánea y contingente en la práctica profesional, siempre que no se revelen datos que puedan identificar al sujeto [...]", y a la Resolución n.º 674, del 6 de mayo de 2022, que refuerza dicho texto. Así, se envió a los especialistas el enlace del formulario, el cual incluía la invitación a validar el contenido y explicaba la exención de evaluación por parte del Comité de Ética. Los datos están archivados y bajo la responsabilidad de la investigadora, almacenados en una dirección electrónica y en una nube digital específicamente creadas para esta investigación, protegidas por una contraseña electrónica considerada segura por el proveedor de servicios de correo electrónico de la empresa *Google*®.

### Resultados

El contenido del sitio *web* fue estructurado en torno al tema central de la adhesión y tres ejes: autoeficacia, apoyo social y CV, los cuales influyen en el desenlace de la adhesión al tratamiento antirretroviral. Para la traducción del contenido textual, se basó en la siguiente síntesis de evidencias: la autoeficacia<sup>(8)</sup> presentó correlación significativa con la adhesión global mediante experiencias de molestia, discriminación, rechazo, inseguridad sobre cómo reaccionarían las personas cercanas al conocer el diagnóstico, nerviosismo, irritabilidad, ingesta de gran cantidad de comprimidos y otros efectos adversos causados por la medicación. Estas experiencias fueron traducidas como SV y articuladas con el apoyo social<sup>(7)</sup> y el apoyo emocional, que mostró correlación significativa con los dominios de antecedentes de fallos de adhesión y la comunicación médico-paciente. También formaron parte de las SV los dominios de la CV<sup>(9)</sup>; entre aquellos asociados positivamente con la adhesión, se destacaron la función general, las preocupaciones relacionadas con la medicación y la confianza en el profesional de salud. El dominio que influyó negativamente en la adhesión fue la preocupación por el mantenimiento del secreto. En cuanto al ensayo clínico aleatorizado (ECA)<sup>(10)</sup>, se utilizaron los

mensajes de texto basados en apoyo social para componer las orientaciones vinculadas a las SV.

El contenido del sitio *web* fue validado por 20 especialistas, de los cuales 15 (78,9%) eran mujeres; la edad promedio fue de 41,89 ± 10,954 años; 12 (57,9%) eran enfermeros de formación; 7 (31,6%) tenían maestría como el mayor nivel de titulación; y 13 (68,4%) trabajaban en el área asistencial (no exclusivamente). Entre los especialistas, 11 (55,6%) ejercían su profesión en el estado de Rio Grande do Sul, Brasil. La Tabla 1 presenta las variables continuas y el IVC, que alcanzó una puntuación >0,78 en todas las medias de relevancia, claridad y pertinencia. Por ello, el contenido del sitio *web* fue validado por especialistas en la temática y, por lo tanto, está apto para integrar la tecnología y avanzar hacia la siguiente etapa de evaluación con el público objetivo, es decir, personas adultas que viven con VIH.

Tabla 1 – Caracterización de la muestra de especialistas e Índice de Validez de Contenido según conceptos y situaciones de la vida (n = 20). Santa Maria, RS, Brasil, 2022

Variable	Media	Mínimo	Máximo	Desviación-estándar
Puntuación Modelo Fehring	6,26	4	13	2,621
Edad	41,89	27	60	10,954
Tiempo de Formación	16,89	2	38	11,140
Tiempo de Titulación	6,74	1	35	7,578
Tiempo de Experiencia Profesional	15,526	2	35	10,895

Índice de Validez de Contenido			
Contenido	Relevancia	Claridad	Pertinencia
<b>Conceptos</b>			
Adhesión	0,95	0,81	0,95
Autoeficacia	0,95	0,76	0,95
Apoyo social	0,95	0,67	0,86
Calidad de Vida	1,00	0,86	1,00
<b>Situaciones de la vida</b>			
1	0,95	0,90	0,95
2	0,95	0,95	0,95
3	0,90	0,90	0,90
4	0,95	0,95	0,95
5	1,00	1,00	1,00
6	1,00	0,90	1,00
7	1,00	0,95	1,00
8	0,90	0,76	0,86
9	0,90	0,86	0,95
10	0,90	0,90	0,90
11	0,81	0,81	0,90
<b>Media</b>	<b>0,94</b>	<b>0,87</b>	<b>0,94</b>

Los especialistas emitieron sugerencias que fueron analizadas por el equipo de investigación y, cuando pertinentes, incorporadas en la versión final del contenido. Esta etapa contó con la participación

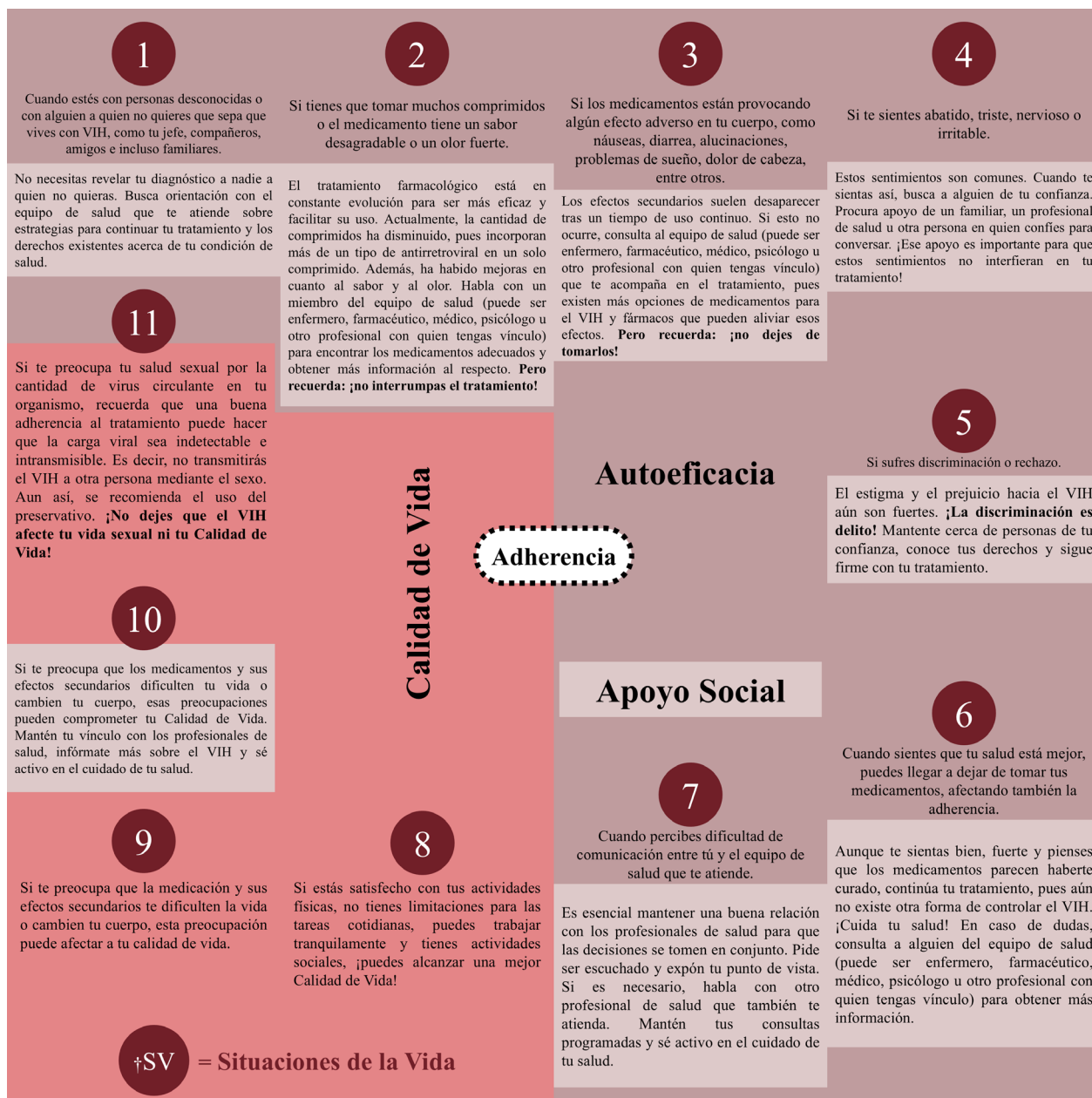
de un equipo calificado en lenguaje, gramática y comunicación. La redacción final de los conceptos, considerando el texto y las ilustraciones, se presenta en la Figura 2.

Eje	Concepto validado	Ilustración del concepto
Adhesión	<p>La adhesión al tratamiento antirretroviral se alcanza cuando la persona que vive con VIH* sigue correctamente los cuidados prescritos por el equipo de salud, con el fin de lograr la supresión viral. Esto significa que la carga viral puede volverse indetectable al haber una cantidad muy baja de virus circulante en el organismo. Sin embargo, existen factores que interfieren en dicha adhesión y que van más allá de las dificultades para tomar los medicamentos correctamente.</p>	
Autoeficacia	<p>La autoeficacia consiste en suposiciones basadas en tus experiencias o en qué tan capaz te consideras para realizar una actividad específica, como por ejemplo, cuidar tu salud, asistir a las consultas, realizarte los exámenes y tomar los medicamentos según lo prescrito. La autoeficacia puede verse comprometida por situaciones que te impidan llevar a cabo correctamente tu tratamiento, y saber evaluarlas es importante para tu salud.</p>	
Apoyo Social	<p>Para la persona que vive con VIH*, el apoyo social percibido corresponde a cuánto cree que recibe de apoyo y de quién lo recibe. Este apoyo puede dividirse en emocional e instrumental. El apoyo social emocional involucra tus relaciones de confianza para compartir y hablar sobre los problemas vividos. El apoyo instrumental implica ayudas prácticas importantes, como el cuidado de familiares, préstamo de materiales diversos, transporte o desplazamiento, provisión de alimentos o medicamentos. Se trata de algo subjetivo y personal, ya que cada uno percibe el apoyo de forma diferente.</p>	
Calidad de Vida	<p>La calidad de vida y la adhesión al tratamiento para el VIH* forman un ciclo que no se rompe. Esto quiere decir que, si tienes calidad de vida, podrás alcanzar buenos niveles de adhesión. Del mismo modo, si mantienes una buena adhesión, tendrás un impacto positivo en tu calidad de vida.</p>	

\*VIH = Virus de la Inmunodeficiencia Humana

Figura 2 – Conceptos validados e ilustraciones finales del sitio web. Santa Maria, RS, Brasil, 2022

Además de los conceptos, el contenido textual validado (Figura 3) dio origen a las demás ilustraciones conforme a las SV.

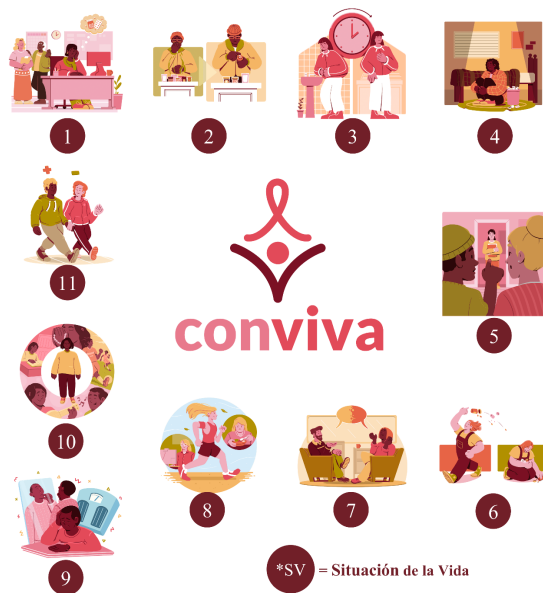


\*VIH = Virus de la inmunodeficiencia humana; †SV = Situación de la vida

Figura 3 – Representación de la articulación del contenido de las SV<sup>†</sup> con los ejes estructurantes y el tema central – adhesión. Santa Maria, RS, Brasil, 2022

Para la identidad visual del sitio *web*, se creó un logotipo con la palabra “conviva” (Figura 4), que expresa la idea de vivir y convivir con el VIH, así como la necesidad de adaptarse a una nueva rutina de vida. Para cada SV, se elaboraron ilustraciones que acompañan el contenido textual con el objetivo de involucrar al público

objetivo y potenciar su comprensión. En la evaluación de los especialistas, el concepto de CV y la SV 10 utilizaron la misma ilustración por contener contenidos afines (Figura 4). El sitio *web* está disponible en el enlace: <https://www.ufsm.br/pet/ciencia-da-computacao/conviva-1>.



\*SV = Situación de la vida

Figura 4 – Identidad visual e ilustraciones representativas de las Situaciones de la Vida. Santa Maria, RS, Brasil, 2022

## Discusión

El índice de concordancia entre los especialistas en la temática indicó que el contenido del sitio *web* presenta relevancia, claridad y pertinencia, siendo validado por dichos participantes para su uso con el público objetivo de adultos que viven con VIH. El contenido de las SV está articulado a los ejes autoeficacia, apoyo social y CV, relacionados con el desenlace de la adherencia<sup>(7-9)</sup>, concepto central de esta tecnología cuidado-educativa.

Los estudios que analizaron las barreras enfrentadas por adultos que viven con VIH para adherirse al tratamiento revelaron, según los resultados de un metaanálisis, que algunas barreras son de ámbito individual y otras están relacionadas con los servicios de salud<sup>(17)</sup>. En el ámbito individual se señalan con mayor frecuencia el olvido de la ingesta de los antirretrovirales y/o los efectos de los medicamentos<sup>(18)</sup>, el hecho de estar fuera de casa, en presencia de personas extrañas y el cambio en la rutina diaria<sup>(19)</sup>; además aparecían el sentimiento de estar bien (asintomático) o enfermo<sup>(5)</sup>, la depresión<sup>(20)</sup> y el estigma<sup>(21)</sup>. Cabe destacar que tales barreras fueron propuestas y traducidas en este estudio y componen el contenido textual e imagético de las SV 1, 4, 5 y 6.

Existen otras barreras relacionadas con el lugar donde se realiza el tratamiento. Estas barreras son de índole programática; entre ellas se hallan la distancia geográfica al servicio de salud y la escasez de antirretrovirales<sup>(17)</sup>. Dichas barreras no fueron abordadas en esta propuesta

debido a la complejidad asociada al sistema de salud y los distintos contextos locales.

Así, cuando se identifican tales barreras, es necesario proponer el fortalecimiento del vínculo con el servicio, buscar en la red de asistencia social de la persona apoyo e información con el fin de atenuar las implicaciones para la adherencia al tratamiento antirretroviral. El hecho de que el sitio *web* tenga la posibilidad de interferir en la retención de los usuarios a los servicios significa que esas personas pueden buscar ayuda en el equipo de salud. Un ejemplo se refiere a acciones junto al Servicio Social para viabilizar los derechos de esta población y las políticas públicas de salud relacionadas con el VIH<sup>(22)</sup>.

Todo lo expuesto indica que intervenciones combinadas podrían garantizar la supresión viral mediante niveles elevados de adherencia al tratamiento antirretroviral<sup>(17)</sup>. Además, la adherencia, como concepto central de la tecnología cuidado-educativa, se ha correlacionado con factores individuales como la edad avanzada, puntajes de resiliencia más elevados y la percepción de sentirse enfermo<sup>(23)</sup>.

Al articular tales evidencias con el concepto de autoeficacia para seguir el tratamiento<sup>(19)</sup>, se crearon y validaron el contenido textual e imagético de este eje, relacionados con siete SV. Como factor determinante para el tratamiento continuo, la percepción de autoeficacia permite que la persona que vive con VIH alcance buenos resultados de adherencia, sin presentar manifestaciones clínicas que, con el paso de los años, puedan interferir en su percepción de salud.

De la misma forma, el apoyo social, aunque es un factor significativo asociado a buenos resultados de adherencia, sigue siendo insuficiente para lograr el éxito, pues se debe considerar la superposición de factores que influyen en la adherencia<sup>(24)</sup>. Entre ellos, se destaca, en la dimensión del apoyo social, la comunicación entre la persona usuaria y el profesional de salud que la atiende, ya que se evidencia la correlación estadística con antecedentes de falla de adherencia<sup>(7)</sup>. Estas cuestiones están articuladas con las SV que involucran situaciones clínicas (SV 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10 y 11), dado que, cuando el usuario final se identifique con preocupaciones relacionadas con situaciones de cuidado de su salud, se presupone que podrá acatar las orientaciones a partir de una comunicación adecuada entre usuario y profesional de salud. Ello se debe a que, entre los factores de pérdida de seguimiento del tratamiento antirretroviral, se encuentra la relación precaria entre el equipo de salud y las personas que viven con VIH<sup>(2)</sup>.

La articulación de los conceptos de adherencia y CV se presenta en cuatro SV (SV 8 a 11). Un estudio señala que existe un ciclo de retroalimentación entre la CV y la

adherencia al tratamiento del VIH, de modo que, si la persona que vive con VIH obtiene buenos puntajes en la evaluación de la CV, podrá alcanzar buenos niveles de adherencia; del mismo modo, si dicha persona presenta una buena adherencia, tendrá una buena repercusión en su CV<sup>(9)</sup>.

Dado que la adherencia y la CV representan un ciclo, la evaluación de la CV indica que el entorno en el que vive la persona puede generar puntajes más bajos en este aspecto<sup>(24)</sup>. Esta cuestión está relacionada con la SV 1, en la cual la persona no revela el diagnóstico a desconocidos o conocidos a quienes no desea que sepan de su condición serológica, ya sea en el ámbito laboral o familiar. Esta SV también está contemplada y articulada con el concepto de autoeficacia.

De la misma manera, la dimensión de la CV que evalúa la salud psicológica mostró puntajes bajos en comparación con grupos de referencia<sup>(25)</sup>. Puntajes bajos en salud psicológica reducen la CV y la adherencia. Por lo tanto, la evaluación de la CV proporciona un cuidado adecuado en las dimensiones de salud física, psicológica, relaciones sociales, medio ambiente, nivel de independencia y espiritualidad de esta población.

Al comparar personas que aún no habían iniciado el tratamiento del VIH con antirretrovirales, quienes estaban en tratamiento relataron mejoras significativas en la salud física<sup>(23)</sup>, emocional, mental y en las actividades diarias<sup>(26)</sup>. Esta comparación confirma que el diagnóstico y el tratamiento precoces promueven la CV.

Los resultados de una revisión sistemática de estudios cualitativos, realizada en 2020 con el objetivo de explorar las experiencias y actitudes de personas que viven con VIH, señalaron el momento del diagnóstico como crucial debido a los sentimientos que se originan, tales como decepción, tristeza, miedo, desesperación, falta de conciencia y dolor. De este modo, los profesionales de la salud deben prepararse tanto para los momentos de vulnerabilidad como para las experiencias asociadas a distintos tipos de estigma: social, autoestigma y estigma de los profesionales de la salud. Por lo tanto, el apoyo social de estos profesionales es sumamente valorado y está vinculado a la mejora de la CV de estas personas<sup>(27)</sup>. La cuestión del estigma se aborda en las SV 1 y SV 5.

Aun en el ámbito del estigma, la CV de las personas que viven con VIH se ve impactada, particularmente en el dominio de la actividad sexual. La carga viral indetectable fue considerada transformadora en las trayectorias afectivas y sexuales de mujeres de 18 a 30 años que viven con VIH<sup>(28)</sup>. Al realizar entrevistas con jóvenes que viven con VIH/sida, un estudio brasileño realizado en Salvador (BA) demostró que esta población experimenta la necesidad de negociar el placer y la

prevención y se posiciona como sujetos de "riesgo". Al adoptar la noción de carga viral indetectable, se sienten seguras en la prevención y transforman los sentimientos de miedo, rechazo y la "posibilidad" de "peligro" para el otro (seronegativo)<sup>(28)</sup>.

Un estudio realizado en Suecia concluyó que la satisfacción sexual de mujeres que viven con VIH está relacionada con la CV<sup>(29)</sup>. En cuanto a las personas con pene, vivir con VIH puede desencadenar disfunción eréctil, perjudicando esa dimensión de la CV<sup>(30)</sup>.

A pesar de los avances en el ámbito biomédico, las cuestiones sociales relacionadas con el VIH, como el estigma y el prejuicio, siguen siendo impedimentos para las relaciones afectivo-sexuales. El estigma transforma el cuerpo de quien vive con VIH en un potencial transmisor del virus, un cuerpo que representa riesgo y sinónimo de promiscuidad. Además, el estigma y el prejuicio fomentan el sentimiento de culpa, presente de forma siempre activa o latente. La culpa surge por el hecho de que la persona se haya infectado o se haya expuesto al riesgo. Asimismo, persiste el sentimiento de responsabilidad no solo por su infección, sino también por la posibilidad de infectar a otra persona con la que llegue a relacionarse, incluso presentando buena adherencia y carga viral indetectable<sup>(31)</sup>. El tema de la sexualidad y sus nexos con los conceptos traducidos en este estudio para el público objetivo de adultos con VIH están representados en las SV 10 y 11.

En lo que respecta a la tipificación como una tecnología cuidado-educativa<sup>(32)</sup> en la modalidad de sitio web informativo, se entiende que el uso de este recurso educativo atiende la necesidad de que los productos de innovación sean de bajo costo, de la misma forma que el envío de mensajes de texto por teléfono. Sin embargo, el envío de mensajes de texto se enfrenta a limitaciones tecnológicas en cuanto al envío de textos con muchos caracteres y la inserción de figuras. Cuando se envían imágenes junto con el mensaje de texto, se observa eficacia en la mejora de la adherencia y la satisfacción con los servicios<sup>(33)</sup>.

Con la posibilidad de acceder a internet mediante aplicaciones de navegación *web*, preinstaladas en los *smartphones* y conocidas como *browser* o *web browser*, es posible navegar por sitios o *webpages* muy similares a las aplicaciones nativas, tanto por su *layout* como por las funcionalidades que ofrecen. Las ventajas de acceder a tecnologías móviles directamente desde el navegador nativo del *smartphone* son: no requerir memoria interna para instalar múltiples aplicaciones, la posibilidad de acceder al contenido desde cualquier dispositivo y la alternancia entre tamaños de pantalla y sistemas operativos, sean móviles o no<sup>(34-35)</sup>.

Por último, el lenguaje textual e imagético de este producto contribuirá a las prácticas de literacidad en salud, partiendo del presupuesto de que las abstracciones, conceptualizaciones y comportamientos sociales y culturales son los que dan sentido al uso de las lenguas, incluidas aquellas difundidas en línea. Así, la producción de sentido mediante la elaboración de *layouts* para plataformas en línea pretende apoyar a los usuarios en la toma de decisiones y elecciones acertadas<sup>(36)</sup> y responde a la necesidad de crear una identidad con el usuario final, generar interactividad y compromiso en el uso de la información.

Las limitaciones del estudio se refieren a la no inclusión de personas que viven con VIH en el proceso de creación del contenido de la tecnología cuidado-educativa en esta oportunidad. Para estudios futuros se recomienda el compromiso de dicha población objetivo.

En cuanto a las contribuciones del estudio, cuyo producto fue un sitio *web* informativo, cabe destacar el avance del conocimiento científico en el ámbito de la salud y la enfermería relacionado con la aplicación de la investigación en un modelo de traducción del conocimiento, y especialmente la disponibilidad de un producto cuya usabilidad está anclada en una tecnología cuidado-educativa. Esta modalidad puede contribuir a la autonomía de adultos que viven con VIH, proporcionándoles apoyo respecto a su condición multidimensional de salud y SV. Podrá cualificar la atención sanitaria al ser utilizada en los servicios de salud, con la posible mediación de profesionales asistenciales.

## Conclusión

El sitio *web* informativo creado pone a disposición conocimientos científicos que fueron traducidos y validados por especialistas en la temática en cuanto a su relevancia, claridad y pertinencia para ser utilizado por adultos que viven con VIH. La estructura del contenido textual y visual se ancla en conceptos fundamentales, tales como autoeficacia, apoyo social y CV, directamente relacionados con las experiencias de estos adultos. Estos conceptos desempeñan un papel crucial en la adherencia al tratamiento, que constituye el objetivo principal de esta tecnología cuidado-educativa.

## Agradecimientos

Agradecemos al profesor Doctor Giovani Rubert Librelotto y a los académicos becarios del *Programa de Educação Tutorial Ciência da Computação*, Gilson Garcia da Silva Júnior, Jonathan Weber Nogueira y Ramon Godoy Izidoro, por la programación del sitio *web* CONVIVA; a

Matheus Tanuri Pascotini por el contenido imagético; a Letícia de Mello Padoin e Isabele Corrêa Vasconcelos Fontes Pereira, integrantes del equipo de revisión lingüística; y a los socios que se comprometieron en el proyecto de traducción del conocimiento, Doctores Samuel Spiegelberg Zuge y Wendel Mombaqué dos Santos, por las contribuciones al contenido textual; Gabriela Coden Polletti, becaria de Iniciación Científica; Márcia Gabriela Rodrigues de Lima, representante de la Secretaria de Município da Saúde de Santa Maria y coordinadora de la Política VIH/SIDA del municipio; al médico Mateus Denardin; y a Maclaine Ross, representante de la 4ª Coordenadoria Regional de Saúde y coordinadora de la Política VIH/SIDA regional.

## Referencias

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Political Declaration on HIV and AIDS: ending inequalities and getting on track to end AIDS by 2030 [Internet]. Geneva: UNAIDS; 2021 [cited 2023 Oct 20]. Available from: [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2021\\_political-declaration-on-hiv-and-aids\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2021_political-declaration-on-hiv-and-aids_en.pdf)
2. Salimo ZM, Chaves YO, Silva EF, El Kadri MRDA, Nogueira PA, Benzaken AS. Factors Associated with Loss to Follow-Up Among People Living with HIV: A Global Systematic Review. Preprints with The Lancet [Preprint]. 2024 [cited 2024 Dec 10]. Available from: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4819268>
3. Areri HA, Marshall A, Harvey G. Interventions to improve self-management of adults living with HIV on antiretroviral therapy: a systematic review. PLoS One. 2020;15(5):e0232709. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232709>
4. Rodríguez-Bustamante P, Rico-Pérez E, Mayorquin-Muñoz CJ, Báez-Hernández FJ, Delgadillo-Breceda UB. Effectivity of an educational intervention on HIV knowledge and adherence to antiretroviral therapy. Rev Cien Cuidado. 2022;19(3):67-74. <https://doi.org/10.22463/17949831.3275>
5. Martins RS, Knauth DR, Vigo A, Fisch P. Marker events associated with adherence to HIV/AIDS treatment in a cohort study. Rev Saude Publica. 2023;57:20. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004219>
6. Straus SE, Tetroe J, Graham ID, organizers. Knowledge Translation in Health Care: moving from evidence to practice. 2. ed. Chichester: John Wiley & Sons; 2013. 424 p.
7. Oliveira RS, Primeira MR, Santos WM, Paula CC, Padoin SMM. Association between social support and adherence to anti-retroviral treatment in people living with HIV. Rev Gaucha Enferm. 2020;41:e20190290. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190290>

8. Ramos A Junior. Expectativa de autoeficácia para seguir prescrição de antirretroviral em adultos vivendo com HIV [Thesis]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2020 [cited 2024 Dec 10]. Available from: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/22056>
9. Primeira MR, Santos WM, Paula CC, Padoin SMM. Quality of life, adherence and clinical indicators among people living with HIV. *Acta Paul Enferm*. 2020;33:eAPE20190141. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0141>
10. Santos WM, Primeira MR, Paiva LG, Padoin SMM. Economic and epidemiological evaluation of text message-based interventions in patients with the Human Immunodeficiency Virus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2020;28:e3365. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3614.3365>
11. Zuge SS, Paula CC, Padoin SMM. Effectiveness of interventions for adherence to antiretroviral therapy in adults with HIV: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03627. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2019009803627>
12. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*. 1977;84(2):191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
13. Seidl EMF, Tróccoli BT. Development of a scale for the social support evaluation in HIV/Aids. *Psicol Teor Pesqui*. 2006;22(3):317-26. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722006000300008>
14. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-9. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-k](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-k)
15. Fehring RJ. The Fehring model. In: Carrol-Johnson RM, Paquete M, editors. *Proceedings of 10<sup>th</sup> NANDA Conference on the Classification of Nursing Diagnoses*; 1992 Apr 25-24; San Diego, CA. Philadelphia, PA: J.B. Lippincott; 1994. p. 55-62.
16. Yusoff MSB. ABC of content validation and content validity index calculation. *Educ Med J*. 2019;11(2):49-54. <https://doi.org/10.21315/eimj2019.11.2.6>
17. Shubber Z, Mills EJ, Nacheva JB, Vreeman R, Freitas M, Bock P, et al. Patient-reported barriers to adherence to antiretroviral therapy: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2016;13(11):e1002183. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002183>
18. Santos KRFN, Carneiro WS, Vieira AS, Souza MB, Gonçalves CFG. Factors that interfere with the adherence and stay of antirretroviral therapy. *Braz J Health Rev*. 2020;3(2):3037-43. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n2-143>
19. Cabral JR, Cabral LR, Moraes DCA, Oliveira ECS, Freire DA, Silva FP, et al. Factors associated with self-efficacy and adherence to antiretroviral therapy in people with HIV: cognitive social theory. *Cien Cuid Saude*. 2021;20:e58781. <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v20i0.58781>
20. Kalomo EN. Associations between HIV-related stigma, self-esteem, social support, and depressive symptoms in Namibia. *Aging Ment Health*. 2018;22(12):1570-6. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1387763>
21. Almeida-Cruz MCM, Castrighini CC, Sousa LRM, Pereira-Caldeira NMV, Reis RK, Gir E. Perceptions about the quality of life of people living with HIV. *Esc Anna Nery*. 2021;25(2):e20200129. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0129>
22. Faria DPS, Lopes VAS. O Serviço social ante o controle do HIV/Aids: Uma análise com ênfase nos condicionantes do processo saúde-doença. *Mundo Livre [Internet]*. 2020 [cited 2023 Oct 20];6(2):383-99. Available from: <https://periodicos.uff.br/mundolive/article/view/47720>
23. Seidl EMF, Remor E. Treatment adherence, resilience and illness perception in people with HIV. *Psic Teor Pesq*. 2020;36(spe):e36nspe6. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe6>
24. Barger D, Hessamfar M, Neau D, Farbos S, Leleux O, Cazanave C, et al. Factors associated with poorer quality of life in people living with HIV in southwestern France in 2018-2020 (ANRS CO3 AQUIVIH-NA cohort: QuAliv study). *Sci Rep*. 2023;13(1):16535. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43434-x>
25. Rautenberg TA, Ng SK, George G, Moosa M-YS, McCluskey SM, Gilbert RF, et al. Determinants of health-related quality of life in people with Human Immunodeficiency Virus, failing first-line treatment in Africa. *Health Qual Life Outcomes*. 2023;21(1):94. <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02179-x>
26. Araújo KMST, Silva SRA, Freire DA, Leal MCC, Marques APO, Baptista RS, et al. Correlation between quality of life, depression, satisfaction and functionality of older people with HIV. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(suppl 2):e20201334. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1334>
27. Arias-Colmenero T, Pérez-Morente MA, Ramos-Morcillo AJ, Capilla-Díaz C, Ruzafa-Martínez M, Hueso-Montoro C. Experiences and attitudes of people with HIV/AIDS: a systematic review of qualitative studies. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(2):639. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020639>
28. Silva LMS, Silva LAV. "I'm calm, I have my undetectable exams": the affective-sexual relationships of young women living with HIV with an undetectable viral load. *Sex Salud Soc (Rio J) [Internet]*. 2023 [cited 2024 Dec 10];39:e22208. Available from: <https://www.scielo.br/j/sess/a/3gD3BjkDMdxchNHMBHPZRzM/>
29. Carlsson-Laloo E, Berg M, Rusner M, Svedhem V, Mellgren A. Sexual satisfaction and its associations with patient-reported outcomes in a cohort of women living with human immunodeficiency virus in Sweden.

Int J STD AIDS. 2022;33(8):751-60. <https://doi.org/10.1177/09564624221100056>

30. Lince-Rivera I, Medina-Rico M, Nuñez-Rodríguez E, Medina MMF, López-Ramos H. Erectile dysfunction in people with HIV - a scoping review. *Urol Colomb*. 2022;31(2):e82-e92. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1743205>

31. Silva LAV, Duarte FM, Lima M. "The chemistry between us just became weird": affective-sexual relationships of young men living with HIV/AIDS and with undetectable viral load. *Sex Salud Soc (Rio J.)*. 2020;34:25-45. <https://doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2020.34.03.a>

32. Salbego C, Nietsche EA, Teixeira E, Girardon-Perlini NMO, Wild CF, Ilha S. Care-educational technologies: an emerging concept of the praxis of nurses in a hospital context. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(suppl 6):2666-74. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0753>

33. Jiao K, Ma J, Lin Y, Li Y, Yan Y, Cheng C, et al. Effectiveness of instant versus text messaging intervention on antiretroviral therapy adherence among men who have sex with men living with HIV. *Digit Health*. 2024;10:20552076241257450. <https://doi.org/10.1177/20552076241257447>

34. Silva PCF Neto, Viana JFR, Pereira AB, Tonieto MT. Desenvolvimento de progressives web apps e análise comparativa com aplicações móveis nativas. *Rev Tecnol Inform Faculdade Lourenço Filho [Internet]*. 2020 [cited 2023 Sep 28];1(5):01-21. Available from: [https://multiversa.edu.br/docs/revista-cientifica/ARTIGO\\_5\\_ANÁLISE%20COMPARATIVA%20APLICAÇÕES%20MÓVEIS%20NATIVAS\\_PEDRO.pdf](https://multiversa.edu.br/docs/revista-cientifica/ARTIGO_5_ANÁLISE%20COMPARATIVA%20APLICAÇÕES%20MÓVEIS%20NATIVAS_PEDRO.pdf)

35. Silva FAS, Prado EF. Theoretical analysis on the development of native applications, hybrids and webapps. *Rev EduFatec [Internet]*. 2019 [cited 2023 Sep 28];2(1):1-18. Available from: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/5044>

36. Paiva FA. Literacy and making meaning of layout in the multimodality. *Rev Texto Digital*. 2021;17(1):98-127. <https://doi.org/10.5007/1807-9288.2021.e81241>

## Contribución de los autores

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Marcelo Ribeiro Primeira, Tassiane Ferreira Langendorf, Daniel Gonzalo Eslava Albarracin, Cristiane Cardoso de Paula, Stela Maris de Mello Padoin. **Obtención de datos:** Marcelo Ribeiro Primeira, Aiodelle dos Santos Machado. **Análisis e interpretación de los datos:** Marcelo Ribeiro Primeira, Aiodelle dos Santos Machado, Tassiane Ferreira Langendorf, Cristiane Cardoso de Paula, Stela Maris de Mello Padoin. **Obtención de financiación:** Stela Maris de Mello Padoin. **Redacción del manuscrito:** Marcelo Ribeiro Primeira, Aiodelle dos Santos Machado, Tassiane Ferreira Langendorf, Daniel Gonzalo Eslava Albarracin, Cristiane Cardoso de Paula, Stela Maris de Mello Padoin. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Marcelo Ribeiro Primeira, Aiodelle dos Santos Machado, Tassiane Ferreira Langendorf, Daniel Gonzalo Eslava Albarracin, Cristiane Cardoso de Paula, Stela Maris de Mello Padoin. **Otros (Contribución internacional al diseño de investigación):** Daniel Gonzalo Eslava Albarracin.

**Todos los autores aprobaron la versión final del texto.**

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

Recibido: 14.12.2023  
Aceptado: 15.04.2025

Editora Asociada:  
Aline Aparecida Monroe

**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 le 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:

Marcelo Ribeiro Primeira

E-mail: [mrp\\_sm@hotmail.com](mailto:mrp_sm@hotmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0001-9735-6502>