

## Construcción y validación de contenidos para vídeos educativos anclados en el cambio de comportamiento para personas con diabetes

1

ARTÍCULO TEMÁTICO

Jennyfer Soares de Sá (<https://orcid.org/0000-0002-4552-2983>)<sup>1</sup>  
Guilherme Oliveira de Arruda (<https://orcid.org/0000-0003-1690-4808>)<sup>1</sup>  
Sonia Silva Marcon (<https://orcid.org/0000-0002-6607-362X>)<sup>2</sup>  
Maria do Carmo Fernandez Lourenço Haddad (<https://orcid.org/0000-0001-7564-8563>)<sup>2</sup>  
Rosilene Rocha Palasson (<https://orcid.org/0000-0003-1474-7503>)<sup>1</sup>  
Marcos Antonio Ferreira Júnior (<https://orcid.org/0000-0002-9123-232X>)<sup>1</sup>  
Elen Ferraz Teston (<https://orcid.org/0000-0001-6835-0574>)<sup>1</sup>

**Resumen** *Objetivo:* construir y validar el contenido de guiones de vídeos educativos centrados en el cambio de comportamiento para el autocuidado de personas con diabetes. *Método:* estudio metodológico, anclado en el modelo transteórico de cambio de comportamiento, desarrollado entre septiembre de 2021 y noviembre de 2022, con dos etapas - procedimientos teóricos y procedimientos empíricos y analíticos. La validación fue realizada por nueve jueces en la primera ronda y seis en la segunda. Se utilizó una escala de tipo Likert dividida en nueve criterios para recoger los datos, que luego se analizaron a partir del índice de validación del contenido (superior al 80%) y de la prueba binomial. *Resultados:* se construyeron cuatro guiones basados en los temas: autoevaluación del comportamiento, etapas de la fase de motivación para el cambio, reflexiones sobre los comportamientos cotidianos, adopción de hábitos saludables y recaídas en el proceso de cambio. Los contenidos alcanzaron un índice medio de validación de 0,93 y 1,0 en la primera y segunda rondas, respectivamente. *Conclusión:* Los guiones desarrollados son herramientas con potencial para apoyar acciones de educación en salud a personas con diabetes con vistas a modificar su comportamiento. **Palabras clave** Estudios de validación, Enfermería, Tecnología educativa, Autocuidado, Diabetes mellitus

<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Av. Costa e Silva. 79070-900 Campo Grande MS Brasil. [jennyfersoaresdesa@gmail.com](mailto:jennyfersoaresdesa@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Maringá. Maringá PR Brasil.

## Introducción

Aunque las acciones de autocuidado llevadas a cabo por las personas con diabetes mellitus (DM) conducen a un descenso del 80% en la posibilidad de complicaciones cardiovasculares, se necesitan enfoques educativos eficaces para promoverlas<sup>1,2</sup>. Las dificultades diarias para cambiar de hábitos, la frustración, el malestar emocional, el bajo compromiso con las acciones de autocuidado, los bajos niveles de conocimiento, la autoeficacia reducida para completar una acción y el apoyo familiar inadecuado se han identificado como barreras para las acciones de autocuidado<sup>1</sup>.

El apoyo al autocuidado ofrecido por los profesionales de la salud es un componente central del modelo de cuidados crónicos y de las guías nacionales e internacionales para el cuidado de las personas con DM<sup>3</sup>. Este componente enfatiza la necesidad de capacitar y preparar a las personas para gestionar sus cuidados de salud, ya que se ha demostrado que este compromiso es esencial para los cambios de comportamiento y la prevención de complicaciones<sup>4</sup>.

El informe del Plan de Desarrollo Estratégico 2016-2021 de la Unión Europea<sup>5</sup> señala que el uso de tecnologías educativas seguras y accesibles a las especificidades de los diferentes públicos es necesario para reducir las desigualdades sociales, en lugar de exacerbarlas. Las intervenciones basadas en acciones de autocuidado, por lo tanto, pueden ser decisivas para mitigar algunos de los problemas recurrentes de las condiciones crónicas de salud, así como favorecer, por ejemplo, un alineamiento en la corresponsabilidad de las personas con DM, mejorando así su calidad de vida<sup>6</sup>.

Sin embargo, al considerar el tema, no encontramos estudios en la literatura sobre el desarrollo de tecnologías educativas dirigidas al cambio de comportamiento, autocuidado y promoción de la salud basadas en una teoría. Los estudios disponibles que proponen el uso de tecnologías en el cuidado de personas con DM abordan la producción y validación de un cortometraje sobre el cuidado de los pies, basado en el marco de Dorotheia Orem<sup>7</sup>, la validación de una aplicación multimedia en una plataforma móvil para permitir a los pacientes aprender sobre el cuidado de los pies<sup>8</sup>, y la identificación de barreras para el autocuidado, pero sin mencionar el uso de tecnologías educativas o alguna teoría de base<sup>9</sup>.

Los estudios destacan la importancia de las acciones asistenciales dirigidas a las personas con DM centradas en el compromiso del individuo con su estado de salud y la necesidad de autocuidado<sup>3,10</sup>. Por lo tanto, es necesario desarrollar y

utilizar tecnologías educativas que se centren en el cambio de comportamiento y la adopción de un estilo de vida saludable (sueño regular, gestión de la medicación, gestión del estrés y ejercicio físico) con el fin de mejorar la calidad de la salud física y mental de las personas con enfermedades crónicas<sup>11</sup>.

En vista de lo anterior, surge la siguiente pregunta: ¿son válidos en términos de contenido los guiones de vídeo educativos anclados en el cambio de conducta para el autocuidado de las personas con diabetes? Para responder a esta pregunta, este estudio tuvo como objetivo: construir y validar el contenido de guiones de vídeo educativos centrados en el cambio de conducta para el autocuidado de las personas con diabetes.

## Métodos

### Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos de la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (CEP/UFMS), bajo el dictamen fundamentado número 5.405.988, y fue realizado de acuerdo con la Resolución 466/2012 del Consejo Nacional de Salud. El Formulario de Consentimiento Libre e Informado, firmado por los investigadores, fue enviado por correo electrónico a todos los invitados a participar en el estudio, y devuelto, también por correo electrónico, por aquellos que aceptaron participar.

### Diseño, periodo y ubicación del estudio

Estudio metodológico desarrollado en dos etapas: procedimientos teóricos y procedimientos empíricos y analíticos. Los guiones se construyeron entre septiembre de 2021 y marzo de 2022 y se sometieron a validación de contenido entre abril y noviembre de 2022. Se utilizó la guía SQUIRE de la red EQUATOR para describir el informe de investigación.

### Muestra, criterios de inclusión y exclusión

Participaron del estudio profesionales localizados mediante búsquedas en la plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>) utilizando los descriptores “diabetes mellitus”, “educación para la salud”, “tecnología educativa” y “autocuidado” (todos en portugués). Los criterios de inclusión fueron: ser enfermero, trabajar como docente y/o

en la Estrategia de Salud de la Familia (ESF) y alcanzar una puntuación mínima de cinco puntos de los criterios Fehring<sup>12</sup>, que tiene en cuenta la titulación, la formación académica y la experiencia profesional en la atención a personas con DM. Los participantes que no cumplieron los plazos establecidos (15 días para devolver la evaluación del guion en cada ronda) fueron excluidos.

Se localizaron 125 profesionales, 54 de los cuales cumplían los criterios previamente establecidos y fueron invitados a participar en el estudio vía correo electrónico. De ellos, 20 aceptaron participar y nueve devolvieron el formulario de evaluación cumplimentado. La muestra de jueces alcanzada se sitúa en el rango de 6 a 20, que evalúa las evidencias de validez para distintos tipos de material<sup>13</sup>. En cuanto al número de expertos invitados, este estudio logró un número superior al mínimo recomendado en la bibliografía<sup>14</sup>.

La investigadora principal y su supervisor prepararon cuatro guiones para vídeos educativos, que constan de seis a ocho escenas, en las que intervienen cuatro personajes y tienen una duración estimada de cinco a ocho minutos, ya que los vídeos largos dispersan la atención del espectador<sup>15,16</sup>. Los guiones son secuenciales y delimitan el contenido de cada vídeo haciendo hincapié en un tema específico. La relación de continuidad entre los guiones fue adoptada para dilucidar el desarrollo del personaje en su paso por todas las etapas de cambio de comportamiento presentadas por el modelo transteórico (referencia adoptada).

Un estudio de revisión integradora<sup>2</sup> señaló que las tecnologías educativas identificadas para promover el autocuidado en personas con diabetes se centran en contenidos que abordan el cuidado de los pies, la prevención de la neuropatía, la autogestión de la salud, el conocimiento y las expectativas de las personas con diabetes y la prevención de las complicaciones agudas, lo que apoyó la decisión de los investigadores de elegir la tecnología desarrollada y centrar el contenido en el autocuidado y el cambio de comportamiento.

En la construcción de cada guion se adoptó la siguiente secuencia de preproducción: (1) sinopsis: ideas centrales redactadas en un párrafo; (2) argumento: texto resumido, en prosa y sin diálogo; y (3) guiones: descripción sonora y aspectos visuales de una historia<sup>17</sup>. Cada contenido abordado en los guiones tuvo en cuenta los hábitos de vida que influyen directamente en el manejo de las enfermedades crónicas, tal y como se describen en el Manual de Atención Primaria<sup>18</sup>, y una etapa del modelo transteórico de cambio de con-

ducta (MTT)<sup>19</sup>. Esto se debe a que el tratamiento de la DM consiste en la adopción de hábitos de vida saludables, como una dieta equilibrada, actividad física regular, moderación en el consumo de alcohol y abandono del tabaco, con o sin tratamiento farmacológico.

Para la elaboración de los guiones fue necesario establecer un calendario de reuniones cada 15 días durante el periodo de desarrollo entre los investigadores principales, con el fin de discutir y comprobar que los elementos básicos de los contenidos tratados en cada vídeo eran claros y que la etapa de motivación para el cambio de conducta abordada era coherente con el concepto del marco<sup>19</sup>.

Según los preceptos de la MTT, existen cinco etapas de preparación para el cambio: (1) precontemplación, cuando el individuo no es consciente de su conducta inadecuada; (2) contemplación, cuando el individuo identifica un problema de conducta y empieza a considerar la posibilidad de cambiar; (3) preparación, cuando el individuo elabora planes de acción específicos y realiza pequeños cambios en su conducta; (4) acción, cuando se ponen en práctica los planes de cambio; y (5) mantenimiento, cuando el individuo intenta consolidar el cambio y evitar recaídas<sup>19</sup>.

El guion 1 abordó la necesidad de autoevaluar el comportamiento actual (alimentación y actividad física), un elemento esencial para cambiar el comportamiento y gestionar la enfermedad crónica. Este guion se centraba en ayudar a las personas con DM a identificar los hábitos de vida que debían cambiar, basándose en las elecciones y/o actitudes del personaje principal. El personaje se describía en la fase de **precontemplación**<sup>19</sup> con relación a la necesidad de cambiar de conducta y abarcaba los siguientes procesos cognitivos: toma de conciencia, autoevaluación, reevaluación del entorno, alivio emocional y liberación social.

El guion 2 trató de la fase de **contemplación**<sup>19</sup>, en la que el personaje era capaz de sopesar los pros y los contras de cambiar su comportamiento. El contenido era la gestión del estrés abordada en una consulta de enfermería motivacional que ayudó a la autoevaluación de este comportamiento por parte del personaje.

En consecuencia, el guion 3 destacó la necesidad de que las personas con diabetes reflexionaran sobre conductas y hábitos saludables presentando una circunstancia ficticia. Se utilizaron las etapas del cambio: **acción y mantenimiento, y los procesos conductuales**<sup>19</sup> – relaciones de ayuda, contracondicionamiento, control de estí-

mulos, gestión del refuerzo y autodeliberación. Finalmente, el guion 4 abordó los **fracasos y las recaídas**<sup>19</sup>, teniendo en cuenta que reconocer esta posibilidad, apoyar a las personas con DM y valorar las estrategias de mantenimiento son acciones estratégicas para fomentar el autocuidado. Este último guion incluyó los siguientes procesos conductuales: contracondicionamiento, relaciones de ayuda y control de estímulos.

El cierre de cada guion se basó en incentivar la reflexión y la autoevaluación de las acciones de cuidado realizadas por cada individuo, a partir de los preceptos abordados en el Manual de Autocuidado Apoyado para Profesionales<sup>20</sup>. Cabe destacar que, en la preproducción y construcción técnica, se utilizó una guía de creación de videos como referencia para orientar el proceso de guionización<sup>21</sup>.

#### **Validación del contenido: procedimientos empíricos y analíticos**

Este estudio se centró en la validación del contenido de los guiones por parte de jueces expertos. Así, la validación semántica (realizada con personas con diabetes y profesionales de la salud que trabajan en atención primaria) será el objetivo de otro estudio que forma parte del proyecto matriz. Para la validación de contenido se utilizó la técnica Delphi, con la participación de jueces previamente seleccionados. El uso de esta técnica permite que los procedimientos analíticos tengan lugar simultáneamente con los procedimientos empíricos, lo que favorece los análisis estadísticos de las respuestas de los jueces en cada ronda y la verificación de los índices de adecuación en comparación con los niveles previamente establecidos como esperados, permitiendo retroalimentar al grupo de expertos para mejorar el material que se está validando.

El cuestionario online puesto a disposición a través de Google Forms estaba compuesto por dos partes: la primera con preguntas generales (identificación, cualificación y experiencia profesional), y la segunda con preguntas relativas a la evaluación del guion, siguiendo algunos criterios relativos al concepto de la idea, construcción dramática, ritmo, personajes, potencial dramático, diálogos, estilo visual, público objetivo y presupuesto de producción<sup>6</sup>, además de los adoptados en estudios que han validado videos<sup>22,23</sup>.

Las preguntas relativas a los criterios de producción audiovisual se respondieron de forma dicotómica (sí o no), y la idoneidad de cada criterio se evaluó mediante una escala Likert de

cuatro puntos (4 – totalmente adecuado; 3 – adecuado; 2 – parcialmente adecuado; y 1 – inadecuado). Después de evaluar cada criterio, se dejó un espacio para que los jueces dieran razones o hicieran sugerencias.

#### **Análisis de resultados y estadísticas [sub]**

Los datos se recogieron en dos etapas (primera y segunda rondas Delphi), se organizaron y digitalizaron en hojas de cálculo Excel 2010 y se sometieron a análisis descriptivo e inferencial en el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), utilizando el índice de validez de contenido (IVC), I-IVC (índice de validez de contenido por ítem), S-IVC/AVE (índice de validez de contenido para la escala basada en la media) y S-IVC/UA (índice de validez de contenido para la escala basada en la concordancia universal)<sup>24</sup>. Los valores de IVC inferiores a 0,8 se ajustaron de acuerdo con las sugerencias de los jueces y se devolvieron para una nueva evaluación con el fin de aumentar los niveles de concordancia con relación a los criterios de adecuación.

Se aplicó la prueba binomial (versión no paramétrica de la prueba t de una muestra para un conjunto de datos categóricos dicotómicos) para comparar las proporciones de variables dicotómicas que difieren significativamente de 0,8 con un nivel de significación del 5%<sup>25</sup>, considerando un intervalo de confianza del 95% y un valor  $p \leq 0,05$  como parámetro de significación estadística.

#### **Resultados**

Los nueve jueces que participaron en la primera ronda Delphi para validar los guiones de los videos educativos y los seis que participaron en la segunda ronda eran todos mujeres y tenían hasta cinco años de experiencia en APS. La media de edad fue de 50,89 años en la primera ronda y de 49,67 años en la segunda. En ambas rondas predominaron las mujeres docentes y doctoras en enfermería. La Tabla 1 muestra otras características.

El Cuadro 1 muestra las sugerencias realizadas por las juezas en las dos rondas. Las juezas 2, 5 y 9 no hicieron sugerencias en ninguna de las dos rondas. Las sugerencias formuladas en la primera ronda fueron analizadas por los investigadores principales e incorporadas a la reescritura de los guiones para su evaluación en la segunda ronda. No hubo desacuerdo entre las juezas en ninguno de los elementos evaluados.

**Tabla 1.** Caracterización de las juezas expertas participantes en la primera (n = 9) y segunda (n = 6) rondas de validación. Campo Grande, MS, Brasil, 2023.

Variable	Primera ronda (n = 9)		Segunda ronda (n = 6)	
	n	%	n	%
Sexo				
Mujer	9	100,0	6	100,0
Hombre	-	-	-	-
Región de origen				
Centro-Oeste	1	11,1	1	16,7
Norte	1	11,1	1	16,7
Sureste	4	44,4	2	33,3
Sur	3	33,3	2	33,3
Maestría				
Enfermería fundamental		11,1	1	16,7
Epidemiología	1	11,1	-	-
Ausentes	7	77,8	5	83,3
Doctorado				
Enfermería	3	33,4	3	50,1
Enfermería fundamental	1	11,1	1	16,7
Filosofía de la enfermeira	1	11,1	-	-
Ciencias	2	22,2	1	16,7
Salud pública/epidemiología	1	11,1	-	-
Función/cargo				
Docente	8	88,9	6	100,0
Enfermera (ESF)	1	11,1	-	-
Tiempo de trabajo (meses)				
Hasta 180	2	22,2	1	16,7
Entre 180 y 264	3	33,4	3	50,1
Entre 264 y 540	4	44,4	2	33,2
Experiencia en APS *				
Sí	9	100,0	6	100,0
No	-	-	-	-
Tiempo de experiencia en APS (años)				
Hasta 5	4	44,4	3	50,1
Entre 20 y 25	2	22,2	2	33,2
Más de 30	3	33,4	1	16,7

\* n = número; † = ESF: Estrategia Salud de la Familia; ‡ APS: atención primaria de salud.

Fuente: Autores.

En los criterios de construcción dramática, diálogo y público destinatario, se destacó la necesidad de revisar el lenguaje para hacerlo más accesible (Cuadro 1).

La Tabla 2 muestra que todos los criterios alcanzaron un índice de validación por ítem superior a 0,80 y que los criterios ritmo, potencial dramático y estilo visual fueron validados unánimemente por los jueces, mientras que los demás

(concepto de la idea, construcción dramática, personajes, diálogos, público objetivo y estimación de la producción) obtuvieron un I-IVC de 0,89. Además, la media del IVC fue de 0,93 y la concordancia universal de 0,33. Curiosamente, si en el análisis de la primera ronda sólo se tuvieran en cuenta los seis jueces que participaron en la segunda, el criterio personajes también obtendría un I-IVC de 1,00 y la media de CVI y S-IVC/UA sería de 0,91 y 0,44 respectivamente (datos no mostrados en la tabla).

Tras las modificaciones de los cuatro guiones, el I-IVC, el S-IVC/AVE y el S-IVC/UA aumentaron en cinco criterios, de modo que todos ellos alcanzaron el índice máximo de acuerdo del 100% en dos rondas.

El Cuadro 2 muestra que todos los criterios de evaluación de los guiones recibieron sugerencias de mejora, excepto el criterio de estimación de la producción. Las principales sugerencias de las juezas estuvieron relacionadas con el uso de un lenguaje más sencillo y la inclusión de las características sociales de los personajes. Sin embargo, también se aprecian ajustes que refuerzan los vínculos familiares y profesionales de la protagonista (Ana).

A efectos publicitarios, utilice la cámara de su teléfono móvil para leer los guiones validados (Figura 1).

## Discusión

Los guiones de los vídeos educativos centrados en el autocuidado de las personas con diabetes cumplieron los criterios de validación de contenidos recomendados en la bibliografía. El material educativo fue evaluado por profesionales de la salud, específicamente enfermeras con experiencia en DM y educación para la salud. El cuidado holístico tiene una innegable asociación con la educación para la salud como una extensión del cuidado<sup>26</sup>. En este sentido, la enfermería ha tenido un papel activo en la construcción de herramientas tecnológicas de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje. La construcción y validación de vídeos educativos, por ejemplo, facilita la perspectiva de comunicación a grandes audiencias, además de ser un material visualmente atractivo<sup>15</sup>.

Cabe destacar que el uso de referencias teóricas en el desarrollo y validación de tecnologías educativas (TE) tiende a hacer que estas herramientas sean más adecuadas a las posibilidades de los profesionales de la salud y atiendan mejor a las necesidades del público objetivo, además de ser más atractivas,

**Cuadro 1.** Cambios sugeridos por las juezas expertas en contenido (n = 9). Campo Grande, MS, Brasil, 2023.

Criterio	Sugerencias: ronda 1	Ronda 2
Concepto de la idea	Jueza 1: Dejar claro que el ejercicio físico regular reduce el riesgo de complicaciones crónicas, el ejercicio esporádico no. Jueza 6: Incluir alguna forma para que el personaje se comunice con el profesional de salud además del contacto cara a cara en la unidad básica de salud. Jueza 8: Incluir el tipo de tratamiento farmacológico en el primer guion. Quizá no todo el mundo tenga acceso a un glucómetro.	No hay sugerencias.
Construcción dramática	Jueza 4: Incluir un lenguaje menos técnico. Jueza 6: Sustituir la introducción por un diálogo en el que los personajes ya se conozcan.	Jueza 6: Incluir la edad de la hija de Ana.
Personajes	Jueza 1: La red de apoyo no está bien descrita (sólo un amigo del trabajo). Puede distanciar al oyente de la situación problemática presentada. Jueza 6: Incluir al protagonista en un grupo de apoyo para jóvenes y adultos con diabetes (WhatsApp o algo online). Jueza 8: Repensar el amigo del protagonista.	Jueza 3: Introducir la hija en la escena del cambio de comportamiento.
Diálogos	Jueza 1: Prestar atención al uso del término "dieta". Conlleva un sentido de temporalidad, cuando es algo que debe implementarse continuamente. Jueza 4: Utilizar un lenguaje más accesible. Jueza 6: Sustituir las frases formales por frases cotidianas. Jueza 8: Revisar los pasajes que no se encuentran en voz pasiva.	Jueza 6: Sugiero revisar la redacción.
Estilo visual	Jueza 1: Retirar la botella de cerveza de la escena. Jueza 8: Sugerencia textual. Ejemplo 1 - Reconozco que mi estilo de vida no es saludable y tengo intención de cambiarlo; 2 - Reconozco que mi estilo de vida no es saludable y no tengo intención de cambiarlo; o 3 - No reconozco que mi estilo de vida no es saludable y no tengo intención de cambiarlo.	No hay sugerencias.
Público de referencia	Jueza 4: Revisar el lenguaje para hacerlo más accesible. Jueza 7: Replantear la elección del ejercicio físico. El ciclismo es sólo para un determinado sector de la población.	Jueza 3: Modificar términos como glucosa y modelo transteórico.

Fuente: Autores.

lo que facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje y favorece la promoción de la salud<sup>25</sup>. Dada la escasez en la literatura de tecnologías educativas basadas en teorías comportamentales<sup>2</sup>, la utilización de la MTT como marco teórico orientó todo el proceso de elaboración del contenido de los guiones desarrollados en este estudio. El énfasis en las etapas de motivación para el cambio de comportamiento propuestas en cada vídeo puede servir de apoyo a acciones estratégicas de educación en salud centradas en la autoevaluación del estado de salud y la promoción del autocuidado de las personas con diabetes.

Cabe destacar que el cambio de comportamiento requiere la identificación de los factores que pueden implicar la implementación del autocuidado y el manejo de la condición crónica por parte de los individuos con DM2<sup>27</sup>. Por este motivo, se eligieron contenidos específicos relacionados con las actividades de autocuidado de las personas con DM2 para conformar los guiones. Estos son: el uso de la medicación, el control de la glucemia, la actividad física,

la nutrición general y el control del estrés. En consonancia con un artículo sobre la creación y validación de una app para evaluar los pies de las personas con diabetes, estas etapas requieren estrategias y métodos pedagógicos adecuados<sup>8</sup>.

Las expertas de contenido fueron enfermeras docentes con experiencia en atención primaria de salud. Cabe destacar la diversidad de antecedentes y experiencias que estos profesionales pueden aportar sobre el manejo de la DM2 en diferentes contextos, ya que son las enfermeras que lidian diariamente con las fragilidades involucradas en el proceso de cambio de comportamiento<sup>28</sup>. Por esta razón, hubo preocupación en seleccionar expertos con experiencia en el tema y/o área temática del vídeo, para garantizar rigor y robustez en el proceso de evaluación.

A partir de este principio, las juezas hicieron aportes sobre la relación entre hábitos de autocuidado y resultados clínicos, la realidad vivida por los usuarios, la simplificación del lenguaje adoptado, la relación entre realidad y autocuidado apoyado

**Tabla 2.** Comparación entre la primera y la segunda ronda de los valores obtenidos en relación con las frecuencias absolutas y el índice de validación del contenido (concordancia universal, por ítem y promedio general). Campo Grande, MS, Brasil, 2023.

Criterios evaluados	1	2	3	4	Respuestas 3 o 4	I-IVC	S-IVC/AVE (IVC medio)	S-IVC/UA
Concepto de idea	0	1	5	3	8	0,89	0,93	0,33
Construcción dramática	0	1	3	5	8	0,89		
Ritmo	0	0	5	4	9	1,00		
Personajes	0	1	5	3	8	0,89		
Potencial dramático	0	0	4	5	9	1,00		
Diálogos	0	1	6	2	8	0,89		
Estilo visual	0	0	6	3	9	1,00		
Público de referencia	0	1	5	3	8	0,89		
Producción estimada	0	1	4	4	8	0,89		
Segunda ronda								
Concepto de idea	0	0	1	5	6	1,00	1,00	1,00
Construcción dramática	0	0	0	6	6	1,00		
Ritmo	0	0	0	6	6	1,00		
Personajes	0	0	2	4	6	1,00		
Potencial dramático	0	0	1	5	6	1,00		
Diálogos	0	0	0	6	6	1,00		
Estilo visual	0	0	1	5	6	1,00		
Público de referencia	0	0	0	6	6	1,00		
Producción estimada	0	0	1	5	6	1,00		

\*1 = inadecuado; †2 = parcialmente adecuado; ‡3 = adecuado; §4 = totalmente adecuado; ||ua = universal agreement (concordancia universal); ¶I-IVC = índice de validez de contenido por ítem; \*\*S-IVC/AVE = índice de validación de contenido con escala media; ††S-IVC/UA = índice de validez de contenido para la escala basado en la concordancia universal.

Fuente: Autores.

a través del vínculo usuario-profesional, las etapas del cambio de comportamiento, además de colaborar para aumentar el contenido específico. Cabe destacar que las notas son información relevante para alinear el contenido y dotar de científicidad y calidad al material evaluado, algo que se hace habitualmente en otros estudios de validación de videos educativos<sup>15,16</sup>.

Algunos criterios, aunque validados en la primera ronda, recibieron algunas sugerencias. Con respecto al concepto de la idea, se sugirió que la práctica continuada de ejercicio físico es capaz de reducir las complicaciones, a diferencia de la práctica esporádica. En línea con esta sugerencia, mientras que un estudio de revisión mostraba una asociación entre la actividad física y la calidad de vida y la adherencia al tratamiento de la DM<sup>29</sup>, otro destacaba la baja adherencia a ejercicios físicos específicos de 30 minutos, de cinco a siete días a la semana, por parte de las personas con DM (22,6%)<sup>27</sup>. Al incorporar las sugerencias, el público objetivo podrá asimilar la necesidad de mantener acciones de autocuidado y

autoevaluar sus acciones diarias en relación al ejercicio físico, así como su relevancia en la reducción de enfermedades y en el manejo de la enfermedad.

En cuanto a los personajes, las principales sugerencias se basaron en la red de apoyo, tanto colectiva, a través de grupos profesionales, como familiar. Respecto a este apoyo, la jueza responsable de la sugerencia explicó que su ausencia podría distanciar al oyente de la situación problemática presentada en el producto final. Además, un estudio de revisión sistemática<sup>30</sup> destacó la necesidad de apoyo como estrategia para el cambio. Del mismo modo, los factores familiares y sociales pueden influir en la gestión individual de la enfermedad crónica y fomentar cambios en el estilo de vida, ya que desempeñan un papel esencial en este proceso. Asimismo, el apoyo entre iguales y las actividades educativas en grupo favorecieron significativamente el mantenimiento de las acciones generales de autocuidado.

Implementar la comunicación a través de aplicaciones móviles como WhatsApp e incluir a la protagonista en un grupo de apoyo en línea también fue

**Cuadro 2.** Extractos de los cuatro guiones modificados durante la validación del contenido. Campo Grande, MS, Brasil, 2023.

Primera versión	Última versión
Concepto de la idea	
1er guion/4ª escena INTERNA/DÍA/CASA (cocina) PLAN DETALLADO: Las manos de Ana recogiendo la comida mientras el <b>glucómetro</b> aparece olvidado sobre la mesa.	1er guion/4ª escena INTERNA /DÍA/CASA (cocina) PLAN DE DETALLE: Manos de Ana recogiendo la comida.
2º guion/1ª escena Narrador ENFERMERA (ON): [...] Ana no consigue desarrollar una rutina saludable y no cree que necesite cambiar, come mal y no practica actividad física con regularidad.	2º guion/1ª escena Narrador ENFERMERA (ON): [...] Aunque Ana reconoce que su estilo de vida no es <b>saludable porque come muchos fritos, bebe refrescos, fuma y no hace ejercicio de forma continuada</b> , le cuesta cambiar.
2º guion / 7ª escena ENFERMERA (ON): Hola, encantada de conocerte, me llamo Laura. Soy enfermera en la unidad básica.	2º guion / 7ª escena ENFERMERA (ON): Hola Ana, ¿cómo estás? Me alegro de volver a verte. ¿Ha cambiado algo desde nuestra última cita?
Construcción dramática	
3er guion/4ª escena narrador-ANA (ON): [...] Se trata de acciones muy importantes para completar el tratamiento, controlar la diabetes y evitar la mortalidad ¡Dicho esto! ¡Vamos a recapitular mis consejos para ustedes!	3er guion/4ª escena narrador-ANA (ON): [...] Los profesionales de salud de la unidad básica crearon un <b>grupo de WhatsApp</b> con todos los participantes de hiperdia, lo llamamos “ <b>Dosis diaria de autocuidado</b> ”. Ellos envían mensajes, vídeos de <b>YouTube</b> y <b>audios con orientaciones sobre hábitos saludables para el día a día</b> [...]
2º guion/4ª escena narrador ENFERMERA (ON): Maria Júlia (hija de Ana) (ON): Mamá, ¿va todo bien?	2º guion/4ª escena narrador ENFERMERA (ON): <b>Maria Júlia, hija adolescente de Ana</b> (ON): Mamá, ¿va todo bien?
Personajes	
Escena 4: INTERNA/(oficina)/DÍA [...] La amiga de Ana llega para ayudar y se queda al lado de Ana mientras las dos hablan [...]	4ª Escena: INTERNA /(despacho)/DÍA [...] La hija de Ana llega para ayudarla y se queda a su lado mientras las dos hablan [...]
Diálogos	
3er guion/4ª escena narradora-ANA(ON): Empezar una dieta puede ser motivo de desánimo para muchos, [...]	3er guion/4ª escena narradora-ANA (ON): Empezar a <b>comer sano</b> puede ser una fuente de desánimo para muchos [...].
Estilo visual	
2º guion/7ª escena ENFERMERA (ON): Buena (reconoce que su estilo de vida no es saludable y tiene intención de cambiarlo); media (reconoce que su estilo de vida no es saludable y no tiene intención de cambiarlo); mala (no reconoce que su estilo de vida no es saludable y no tiene intención de cambiarlo).	2º guion/7ª escena ENFERMERA (ON): 1 - <b>Reconoce que su estilo de vida no es saludable y tiene intención de cambiarlo;</b> 2 - <b>Reconoce que su estilo de vida no es saludable y no tiene intención de cambiarlo;</b> 3 - <b>No reconoce que su estilo de vida no es saludable y no tiene intención de cambiarlo.</b>
Público Referente	
2º guion/4ª escena: narrador ENFERMERA (ON): Ana empezó a sentirse mal porque le había subido la glucosa (complicación aguda de la diabetes).	2º guion/4ª escena: narrador ENFERMERA (ON): Ana empezó a encontrarse mal porque le había subido la glucosa, también llamada “ <b>azúcar en sangre</b> ”, lo que se considera una complicación aguda de la DM2.
3er guion/2ª escena EXTERNA/(calle)/DÍA Ana va en bici con sus amigos y está contenta de haber conseguido sus objetivos de cambio [...].	3º guion/2ª escena EXTERNA/(calle)/DÍA <b>Ana camina</b> feliz por haber conseguido sus objetivos de cambio [...].

Fuente: Autores.



**Figura 1.** QR-CODE para acceder a los “Guiones de vídeo educativos anclados en el cambio de comportamiento para personas con diabetes”, Campo Grande, Brasil, 2023.

Fuente: Autores.

una sugerencia para adaptar los guiones. La justificación radica en la facilidad con que estos medios de comunicación pueden utilizarse para reforzar las interacciones con los profesionales de la APS. Otras estrategias como videoconferencias, videollamadas y mensajes de texto han sido utilizadas en programas de educación en autocuidado para personas con DM<sup>30</sup>. Por lo tanto, optamos por incluir en los guiones la comunicación estratégica con agentes comunitarios de salud y la telemonitorización, dada la facilidad que estos recursos proporcionan para la toma de decisiones, el asesoramiento para aumentar las habilidades en el control de la glucemia, la hemoglobina glicosilada (HbA1c), la presión arterial y el peso corporal<sup>31</sup>.

Adaptar el lenguaje al público destinatario fue la sugerencia más frecuente. El uso de un lenguaje simplificado también fue un punto común en otro estudio de validación<sup>32</sup>, especialmente porque presentaba una asociación inapropiada para las personas que padecen DM e hipertensión<sup>33</sup>. Por ello, se cambiaron términos considerados complejos, como dieta y modelo transteórico, y se implementó un lenguaje más informal y empático, sustituyendo estos términos por alimentación saludable y modelo teórico de cambio, ambos validados en la segunda ronda.

En cuanto a la validación final, cabe señalar que la no participación de tres de las nueve juezas iniciales no puso en peligro el resultado alcanzado, ya que

no sólo el número de juezas participantes se ajustó a lo indicado en la bibliografía<sup>34-36</sup>, sino que también hubo un alto nivel de acuerdo con el contenido de los guiones. Así, a pesar de las sugerencias, el contenido de los guiones se consideró válido, ya que los porcentajes de acuerdo para todos los ítems fueron similares y/o superiores al acuerdo esperado desde un punto de vista estadístico.

En el espacio para notas y sugerencias de la herramienta de recogida de datos, algunos de los jueces destacaron enfáticamente los puntos positivos de la TE. Uno de ellos señaló que la explicación del protagonista sobre las etapas del cambio era una excelente estrategia didáctica. De esta afirmación se deduce que el discernimiento de la persona con DM y su reconocimiento de las etapas del proceso de cambio, que a veces no es lineal, puede hacer que el proceso le resulte más claro y factible.

Este estudio corrobora el avance del conocimiento en el área de la salud, especialmente en enfermería, específicamente para los profesionales que trabajan en APS, ya que el contenido de los guiones de los videos educativos producidos fue considerado válido por las juezas expertas. Una vez grabados, serán sometidos a la validación de personas con diabetes y profesionales de salud, para que puedan ser utilizados como tecnología de ayuda a la atención, por su confiabilidad, creatividad y compromiso con la salud de los usuarios del servicio.

### Limitaciones del estudio

Una limitación es el número de guiones, que puede haber requerido más tiempo de evaluación por parte de las juezas y, en consecuencia, haber aumentado el tiempo necesario para devolver el material evaluado al investigador principal. Además, los resultados hallados en este estudio no pueden generalizarse, ya que se utilizó la recomendación mínima en cuanto al número de juezas. Sin embargo, la diversa representación de miembros de diferentes especialidades y la distribución geográfica fueron elementos que se tuvieron en cuenta y que apoyan las reflexiones prácticas generadas por los resultados.

El hecho de que no se llevara a cabo la validación semántica limita la capacidad de hacer inferencias sobre la comprensión del contenido de los guiones por parte de la población destinataria. No obstante, la siguiente fase del estudio consistirá en la grabación de los vídeos y la validación semántica y de apariencia por parte de personas con DM y profesionales de salud.

## Conclusión

Se validó el contenido de los cuatro guiones de vídeo educativos diseñados para promover el autocuidado y el cambio de conducta en personas con DM2. Se escribieron basándose en cuatro temas: autoevaluación; etapas de la motivación; reflexiones sobre el comportamiento; y hábitos saludables y recaídas en el proceso de cambio. En el futuro, los guiones seguirán las etapas posteriores necesarias para la construcción de vídeos educativos y, posiblemente, serán

necesarias otras medidas psicométricas para perfeccionar las demás fases del estudio. El contenido de los guiones tiene potencial para apoyar acciones de educación sanitaria para personas con diabetes, centradas en el cambio de comportamiento y la promoción del autocuidado. Se espera que los resultados de este estudio animen a otros investigadores a crear y validar otras tecnologías para el autocuidado de personas con enfermedades crónicas, centrándose en la eficacia de la promoción de la salud y la prevención de complicaciones.

## Colaboradores

JS Sá: conceptualización, metodología, curaduría de datos, análisis formal, redacción del borrador original, revisión y edición. GO Arruda: curaduría de datos, análisis formal, metodología, redacción del borrador original y redacción, revisión. SS Marcon: redacción del borrador original, revisión. MCFL Haddad: redacción del borrador original y redacción, revisión. RR Palasson: redacción del borrador original y revisión. MAF Júnior: redacción del borrador original y revisión. EF Teston: conceptualización, metodología, curaduría de datos, redacción del borrador original, revisión y edición. Todos los autores participaron en la preparación del manuscrito y aprobaron su versión final para su presentación.

## Financiamiento

Este trabajo fue realizado con el apoyo de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiación 001 y de la undação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul y del Programa Investigación para el SUS: gestión compartida de la salud – PPSUS, con apoyo financiero del Dedit/SCTIE/MS, a través del CNPq, FUNDECT y SES-MS.

## Referências

- Adu FA, Poku CA, Adu AP, Owusu LB. The role of social support and self-management on glycemic control of type 2 diabetes mellitus with complications in Ghana: a cross-sectional study. *Health Sci Rep* 2024; 7(4):e2054.
- Sá JS, Santana MDO, Santos MG, Benedito JCS, Teston EF. Tecnologias educacionais utilizadas para promoção do autocuidado de pessoas com diabetes mellitus: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm* 2023; 76(Supl. 4):e20230049.
- Powers MA, Bardsley JK, Cypress M, Funnell MM, Harms D, Hess-Fischl A, Hooks B, Isaacs D, Mandel ED, Maryniuk MD, Norton A, Rinker J, Siminerio LM, Uelman S. Diabetes self-management education and support in adults with type 2 diabetes: a consensus report of the american diabetes association, the association of diabetes care & education specialists, the academy of nutrition and dietetics, the american academy of family physicians, the american academy of PAs, the american association of nurse practitioners, and the american pharmacists association. *Diabetes Care* 2020; 43(7):1636-1649.
- Lubega M, Ogwok J, Nabunya B, Mbalinda SN. Role of community-based health clubs in promoting patients' health education for diabetes self-care management: an interventional qualitative study in a Ugandan urban setting. *BMJ Open Qual* 2023; 12(4):e002473.
- European Union. State of Health in the EU: Companion Report 2019 [Internet]. 2019. [cited 2022 dez 17]. Available from: [https://health.ec.europa.eu/system/files/2019-11/2019companion\\_en\\_0.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/2019-11/2019companion_en_0.pdf)
- Moura NS, Lopes BB, Teixeira JJD, Oriá MOB, Vieira NFC, Guedes MVC. Literacy in health and self-care in people with type 2 diabetes mellitus. *Rev Bras Enferm* 2019; 72(3):700-706.
- Menezes LGC, Guedes MVC, Oliveira SKP, Rocha RM, Pinheiro AKB, Silva LF, Moura DJM, Coelho MMF. Production and validation of the short film *Pés que te quero*: educational technology for people with diabetes. *Rev Bras Enferm* 2022; 75(5):e20210329.
- Marques ADB, Moreira TMM, Carvalho REFL, Chaves EMC, Oliveira SKP, Felipe GF, Silveira JAN. PEDCARE: validation of a mobile application on diabetic foot self-care. *Rev Bras Enferm* 2021; 74(Supl. 5):e20200856.
- Caro-Bautista J, Espinar-Toledo M, Villa-Estrada F, Lupiáñez-Pérez I, Kaknani-Uttumchandani S, Garcia-Mayor S. Development and psychometric validation of an instrument to identify barriers to self-care among spanish patients with type 2 diabetes on the basis of theory of planned behavior. *Value Health* 2019; 22(9):1033-1041.
- Allegrente JP, Wells MT, Peterson JC. Interventions to support behavioral self-management of chronic diseases. *Annu Rev Public Health* 2019; 40:127-146.
- Riegel B, Barbaranelli C, Carlson B, Sethares KA, Daus M, Moser DK, Miller J, Osokpo OH, Lee S, Brown S, Vellone E. Psychometric testing of the revised self-care of heart failure index. *J Cardiovasc Nurs* 2019; 34(2):183-192.
- Fehring RJ. The Fehring Model. In Carrol-Johnson RM, Poquete M. *Classification of nursing diagnoses: proceeding of tenth conference*. Philadelphia: Lippincott Company; 1994.
- Pasquali L. *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Artmed; 2010.
- Góes FSN, Fonseca LMM, Camargo RAA, Oliveira GF, Felipe HR. Educational technology "Anatomy and Vital Signs": Evaluation study of content, appearance and usability. *Int J Med Informatics* 2015; 84(11):82-987.
- Dantas DC, Góes FGB, Santos AST, Silva ACSS, Silva MA, Silva LF. Production and validation of educational video to encourage breast feeding. *Rev Gaucha Enferm* 2022; 43:e20210247.
- Guimarães EMR, Barbosa IV, Carmo TG, Probo DRG, Rolim KMC. Construction and validation of an educational video for patients in the perioperative period of robotic surgery. *Rev Bras Enferm* 2022; 75(5):e20210952.
- Comparato D. *Da criação ao roteiro: teoria e prática*. São Paulo: Summus; 2009.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus [Internet]. 2013. [acessado 2022 dez 22]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_diabetes\\_mellitus\\_cab36.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf)
- Prochaska JO, Norcross JC. *Systems of psychotherapy: a transtheoretical analysis*. New York: Oxford University Press; 2018.
- Cavalcanti AM. *Type 2 Diabetes Mellitus: care guideline for people with Type 2 Diabetes Mellitus*. Curitiba: Secretaria Municipal da Saúde; 2010.
- Fleming SE, Reynolds J, Wallace B. Lights...camera...action! a guide for creating a DVD/video. *Nurse Educ* 2009; 34(3):118-121.
- Nascimento LA, Rodrigues AP, Joventino ES, Vieira NFCV, Pinheiro PNC, Ximenes LBXL. Validation of educational video to promote self-efficacy in preventing childhood diarrhea. *Health* 2015; 7(2):192-200.
- Pessoa NRC, Lira MN, Maciel ACMP, Mendonça AEO, Frazão CMFQ, Ramos VP. Construction and validation of content of a video on self-care with arteriovenous fistula. *Enferm Clin* 2020; 30(5):317-325.
- Yusoff MSB. ABC of content validation and content validity index calculation. *Educ Med J* 2019; 11(2):49-54.
- Muniz MLC, Galindo Neto NM, Sá GGM, Pereira JCN, Nascimento MC, Santos CS. Construction and validation of an educational video for nursing students about obstetric cardiopulmonary arrest. *Esc Anna Nery* 2022; 26:e20210466.
- Lopes JL, Baptista RCN, Domingues TAM, Ohl RIB, Barros ALBL. Development and validation of a video on bed baths. *Rev Lat Am Enferm* 2020; 28:e3329.
- Portela RA, Silva JRS, Nunes FBBF, Lopes MLH, Baptista RFL, Silva ACO. Diabetes mellitus type 2: factors related to adherence to self-care. *Rev Bras Enferm* 2022; 75(4):e20210260.
- Al Mahrouqi AS, Mallinson RK, Oh KM, Weinstein AA. Patients' and nurses' perceptions of diabetes self-management in oman: a quality study. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19(11):6929.

29. Jardim RMFVS, Leal MCC, Marques APO, Barbosa LS, Cavalcanti MCF, Gomes FMA. Factors associated with the practice of physical activity in older diabetic primary care patients. *Geriatr Gerontol Aging* 2020; 14(1):61-70.
30. Hamidi S, Gholamnezhad Z, Kasraie N, Sahebkar A. The effect of self-efficacy and physical activity improving methods on the quality of life in patients with diabetes: a systematic review. *J Diabetes Res* 2022; 2022:2884933.
31. Doupis J, Festas G, Tsilivigos C, Efthymiou V, Kokkinos A. Smartphone-based technology in diabetes management. *Diabetes Ther* 2020; 11(3):607-619.
32. Silva JRS, Nunes FBF, Lopes MLH, Batista RFL, Silva ACO. Diabetes mellitus type 2: factors related to adherence to self-care. *Rev Bras Enferm* 2022; 75(04):e20210260.
33. Lovrić B, Placento H, Farčić N, LipičBaligač M, Mikšić Š, Mamić M, Jovanović T, Vidić H, Karabatić S, Cviljević S, Zibar L, Vukoja I, Barać I. Association between health literacy and prevalence of obesity, arterial hypertension, and diabetes mellitus. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(15):9002.
34. Silva NE, Silva NCM, Ribeiro VS, Iunes DH, Carvalho EC. Construction and validation of an educational video on foot reflexology. *Rev Eletr Enferm* 2017; 19:1-10.
35. Lima MB, Rebouças CBA, Castro RCMB, Cipriano MAB, Cardoso MVLML, Almeida PC. Construction and validation of educational video for the guidance of parents of children regarding clean intermittent catheterization. *Rev Esc Enferm USP* 2017; 51:e03273.
36. Gorla BC, Jorge BM, Oliveria AR, Rocha LACR, Assalin ACB, Girão FB. Short-term central venous catheter: Production of educational videos for the Nursing team. *Esc Anna Nery* 2022; 26:e20210392.

---

Artículo presentado en 10/04/2024

Aprobado en 07/05/2024

Versión final presentada en 09/05/2024

---

Editores jefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva