

## INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

# Desarrollo de una cartilla educativa utilizando literatura de *cordel* para la asistencia en paro cardiorrespiratorio

### HIGHLIGHTS

1. Desarrollo de una cartilla educativa sobre paro cardiorrespiratorio.
2. Aplicación de la literatura de *cordel* como recurso lingüístico accesible.
3. Validación del contenido y de la apariencia de la cartilla educativa desarrollada.
4. Evaluación con adolescentes como difusores de conocimientos en la comunidad.

Sevy Reis Dias Egydio de Oliveira<sup>1</sup> 

Lucas Edson Silva de Araújo<sup>2</sup> 

Milton Cezar Compagnon<sup>1</sup> 

Kléber Rodrigues Mendes Santos<sup>3</sup> 

Karla Pires Moura Barbosa<sup>3</sup> 

Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos<sup>3</sup> 

Estela Maria Leite Meirelles Monteiro<sup>3</sup> 

### RESUMEN

**Objetivo:** Desarrollar una cartilla educativa para adolescentes escolares sobre la asistencia a víctimas de paro cardiorrespiratorio, utilizando la literatura de *cordel* como recurso lingüístico. **Método:** Estudio metodológico realizado en cinco etapas: análisis y planificación; modelado; implementación; validación; y distribución. La selección de especialistas siguió un muestreo no probabilístico por *snowball*, utilizando la búsqueda por tema en la Plataforma *Lattes* del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Para definir la muestra de adolescentes, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. El análisis de los datos se realizó mediante el Índice de Validez de Contenido. **Resultados:** La cartilla educativa "A Quase Morte do Vaqueiro" ("La Casi Muerte del Vaquero") fue validada por especialistas y por el público objetivo, presentando Índices de Validez de Contenido totales de 0,97 y 0,94, respectivamente. **Conclusión:** Los especialistas destacaron la relevancia del contenido y de la literatura de *cordel* para la enseñanza de adolescentes sobre conductas de primeros auxilios en casos de paro cardiorrespiratorio, siendo considerada también accesible por los escolares.

**DESCRIPTORES:** Tecnología Educativa; Educación en Salud; Primeros Auxilios; Paro Cardíaco; Literatura.

### CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

de Oliveira SRDE, de Araújo LES, Compagnon MC, Santos KRM, Barbosa KPM, de Vasconcelos EMR, et al. Desarrollo de una cartilla educativa utilizando literatura de *cordel* para la asistencia en paro cardiorrespiratorio. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2026 [cited "insert year, month and day"];31:e101758es. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v31i0.101758es>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Recife, PE, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Computação, Programa de Pós-graduação em Informática Aplicada, Recife, PE, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Recife, PE, Brasil.

## INTRODUCCIÓN

La atención inicial a víctimas de eventos agudos constituye una acción decisiva para reducir el riesgo de morbilidad y mortalidad, siendo los casos de paro cardiorrespiratorio (PCR) situaciones frecuentes. En el PCR se produce la interrupción de la dinámica cardiovascular y de la actividad respiratoria, acompañada de ausencia de respuesta neurológica. En este sentido, la reanimación cardiopulmonar (RCP) de alta calidad, incluida la realización de compresiones torácicas eficaces, resulta fundamental<sup>1</sup>.

Durante la atención prehospitalaria, se realiza una evaluación inicial para identificar situaciones que representen riesgo vital. Posteriormente, se definen las acciones prioritarias, priorizando la reducción del tiempo de espera para la atención y el manejo adecuado de la víctima<sup>2</sup>. La valorización de estrategias dirigidas a promover la alfabetización en salud en la atención de estos eventos constituye una herramienta importante para el desarrollo de conductas seguras y responsables en el contexto comunitario<sup>3-4</sup>.

La construcción y validación de tecnologías educativas (TEs) posibilitan procesos de enseñanza mediados por estrategias lúdicas y sensibles a la valorización del público objetivo como difusor de conocimientos científico-culturales<sup>3-4</sup>. Para ello, es fundamental que los profesionales de salud, especialmente los enfermeros que actúan en salud escolar, desarrollen tecnologías creativas orientadas a la educación en salud. Estas herramientas deben promover la participación activa de los estudiantes, estimular la colaboración y favorecer la construcción de aprendizajes significativos, respetando siempre las especificidades socioculturales de cada contexto<sup>5</sup>.

En este sentido, las TEs consisten en el desarrollo de un producto basado en una estrategia metodológica específica. Se fundamentan en la implementación de un conjunto de conocimientos capaces de generar repercusiones positivas en el proceso formativo del individuo<sup>6</sup>. Las cartillas educativas forman parte de este grupo y son desarrolladas a partir de criterios técnico-científicos, incluyendo tema, público objetivo, lenguaje y apariencia<sup>7-8</sup>. En el ámbito del lenguaje, la literatura de *cordel* (poesía popular y tradicional brasileña) ha ganado espacio en diferentes contextos de educación en salud<sup>9-10</sup>.

La enseñanza mediada por este recurso lingüístico favorece la asociación entre el carácter lúdico y la cientificidad de los contenidos abordados<sup>9-11</sup>, sustentando la propuesta de una cartilla educativa orientada a la construcción de conocimientos científicos sobre RCP. Además, el enfoque basado en la pedagogía problematizadora de Paulo Freire representa una estrategia relevante para fortalecer la autonomía, el ejercicio crítico de la ciudadanía y la transformación social<sup>12-13</sup>.

En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo desarrollar una cartilla educativa para adolescentes escolares sobre asistencia a víctimas de PCR utilizando la literatura de *cordel* como recurso lingüístico.

## MÉTODO

Se trata de un estudio metodológico centrado en la construcción y validación de una cartilla educativa en formato de literatura de *cordel* dirigida a adolescentes escolares sobre asistencia a víctimas de PCR. La investigación se desarrolló entre enero y junio de 2023, siguiendo cinco etapas: análisis y planificación, modelado, implementación, validación y distribución<sup>14</sup>.

Para subsidiar la etapa de análisis y planificación<sup>14</sup>, se exploraron los conocimientos previos y las expectativas de aprendizaje de los adolescentes acerca del PCR. Para ello, se realizó un grupo focal con 20 adolescentes, con el objetivo de identificar los principales contenidos que deberían abordarse en la cartilla. La recolección de datos se interrumpió cuando se alcanzó la saturación teórica<sup>15</sup>.

El grupo focal tuvo una duración aproximada de 30 minutos y fue guiado por las siguientes preguntas: “¿Qué saben sobre el PCR?” y “¿Qué les gustaría saber sobre el PCR? La actividad se realizó de forma presencial en el entorno escolar, fue grabada en audio y posteriormente transcrita para apoyar la construcción del Discurso del Sujeto Colectivo (DSC). La estrategia metodológica de análisis cualitativo del DSC permite identificar los significados y las representaciones sociales que se manifiestan en el colectivo<sup>16</sup>.

Durante la etapa de modelado, el material educativo fue organizado en tres dominios: conceptual, relacionado con la organización del contenido; navegación, referente a la secuencia y acceso a las informaciones; e interfaz, centrado en la estructura visual y presentación del material<sup>14,17</sup>.

El contenido de la cartilla fue desarrollado a partir de la información obtenida en el grupo focal y de evidencias científicas recuperadas de las bases de datos *ScienceDirect*, *PubMed*, *LILACS* y *Google Scholar*. Se utilizaron los siguientes Descriptores en Ciencias de la Salud: “Primeros Auxilios”, “Reanimación Cardiopulmonar”, “Tecnología Educativa”, “ADOLEC” y “Literatura”. Estos descriptores fueron combinados mediante los operadores booleanos AND y OR, con el fin de garantizar rigor científico y consistencia técnica.

El diseño gráfico fue elaborado por los investigadores utilizando Canva — una plataforma *online* de diseño gráfico. Las ilustraciones fueron desarrolladas con el apoyo de herramientas de inteligencia artificial generativa de OpenAI y Gemini. El uso de estas tecnologías se realizó de manera transparente y responsable, de acuerdo con las recomendaciones del *Committee on Publication Ethics*<sup>18</sup>.

Las imágenes fueron generadas utilizando *prompts* inspirados en la estética visual de las xilografías tradicionalmente asociadas a la literatura de *cordel*. El *prompt* base utilizado fue: “Ilustración en estilo de xilografía inspirada en la literatura de *cordel*”. Posteriormente, se añadieron descripciones relacionadas con las acciones educativas presentes en los versos, sin incluir contenidos protegidos por derechos de autor o información sensible.

Algunos elementos visuales fueron adaptados de recursos gráficos previamente disponibles en Canva y posteriormente mejorados mediante herramientas de IA generativa. Para ello, se utilizaron comandos simples destinados a mejorar la nitidez, el contraste y la coherencia visual del material.

Durante la etapa de implementación, el producto educativo fue revisado para evaluar su organización, coherencia y autenticidad<sup>14</sup>.

Para el proceso de validación, los especialistas completaron inicialmente un formulario con información sociodemográfica y profesional. Posteriormente, evaluaron la cartilla mediante un instrumento compuesto por 27 preguntas objetivas relacionadas con apariencia, contenido, relevancia y lenguaje verbal. También se incluyeron espacios abiertos para que los participantes pudieran sugerir inclusiones, exclusiones o modificaciones<sup>19</sup>.

Las preguntas objetivas requerían asignar un valor a las características de la herramienta mediante la aplicación de la escala Likert. En este instrumento, los ítems indicados se clasificaron como “Completamente adecuado” (4), “Adecuado” (3), “Parcialmente adecuado” (2) e “Inadecuado” (1)<sup>19</sup>.

Los especialistas fueron identificados inicialmente mediante búsquedas en la Plataforma *Lattes* utilizando como criterios los temas enfermería y TE en literatura de *cordel* con adolescentes. Posteriormente, se adoptó el muestreo *snowball*, permitiendo que los especialistas invitados recomendaran otros participantes. La muestra final estuvo compuesta por 15 especialistas, conforme a una recomendación metodológica previamente descrita<sup>20</sup>, garantizando una tasa mínima de concordancia del 80% y un margen de error del 20%.

La elegibilidad de los especialistas fue determinada mediante criterios metodológicos adaptados de estudios previos<sup>21</sup>. En esta estrategia, cada participante recibe una puntuación, siendo necesario alcanzar al menos cinco puntos para ser considerado apto para el proceso de validación de la tecnología.

Los expertos fueron invitados mediante una carta enviada por correo electrónico. Tras confirmar su interés en participar en la validación y firmar el Formulario de Consentimiento Informado (FCI), se les envió la versión digital del folleto educativo y los instrumentos de recolección de datos. Inicialmente, se estipuló un plazo de ocho días para analizar el material y completar el instrumento de recolección de datos. Si el experto consideraba que este plazo era insuficiente, se prorrogaría siete días más para garantizar su participación.

La muestra de adolescentes fue seleccionada por conveniencia e incluyó estudiantes de 6° a 9° grado de una escuela pública municipal de Recife, Pernambuco, Brasil. Los participantes tenían entre 12 y 15 años, independientemente del sexo. Fueron excluidos los adolescentes con limitaciones cognitivas documentadas mediante diagnóstico médico presentado a la coordinación escolar y que pudieran interferir en su participación.

Los estudiantes fueron invitados a participar presencialmente en la escuela. Se entregaron tanto el Formulario de Asentimiento como el FCI para padres o responsables legales. Inicialmente, los adolescentes respondieron un cuestionario sociodemográfico. Posteriormente, evaluaron la cartilla mediante un instrumento adaptado a un lenguaje accesible, manteniendo los mismos dominios previamente evaluados por los especialistas<sup>19</sup>. La recolección de datos se realizó de forma individual en una sala reservada y tuvo una duración promedio de 15 minutos.





Los datos obtenidos de las evaluaciones realizadas por especialistas y adolescentes fueron organizados en una hoja de cálculo electrónica mediante doble digitación. Posteriormente, se calculó el Índice de Validez de Contenido (IVC), adoptándose 0,80 como valor mínimo aceptable de concordancia entre especialistas y adolescentes<sup>22</sup>. También se calculó el Índice de Validez de Contenido por Ítem (I-IVC), obtenido mediante la suma de las respuestas clasificadas como “Totalmente adecuado” y “Adecuado”, correspondiente al Índice de Concordancia (IC), dividido entre el número total de participantes<sup>19</sup>.

La presente investigación fue aprobada previamente por el Comité de Ética en Investigación del Centro de Ciencias de la Salud de la *Universidade Federal de Pernambuco*, de conformidad con la Resolución n° 466/12, bajo el Dictamen n° 5.896.192.

## RESULTADOS

Durante el grupo focal, correspondiente a la etapa de análisis y planificación de la cartilla educativa en formato de literatura de *cordel*, se investigaron los conocimientos previos y las necesidades de aprendizaje de los adolescentes sobre el PCR. Los participantes asociaron el PCR con la interrupción de la respiración y/o ausencia de pulso, demostrando reconocer la importancia de los signos vitales para identificar el evento. También relacionaron el PCR con la muerte. Cuando se les preguntó qué les gustaría aprender sobre el tema, destacaron el interés por las acciones de primeros auxilios. Aunque estaban familiarizados con el tema, la mayoría no sabía cómo actuar ante una situación de PCR.

En el dominio conceptual, el material educativo fue desarrollado con base en la información obtenida en el grupo focal y en las evidencias científicas identificadas en la literatura. Este proceso permitió definir los contenidos incluidos en la cartilla, abordando temas relacionados con primeros auxilios, RCP y educación en salud para adolescentes mediante TEs (Figura 1).

DIMENSIÓN TEMÁTICA	CONTENIDOS	BASE CONCEPTUAL	OBJETIVO	AUTOR / AÑO
<b>PRIMEROS AUXILIOS</b> 	Evaluar la seguridad del lugar y determinar la situación de emergencia; acercarse a la víctima y evaluarla inicialmente; comprobar el nivel de consciencia y la presencia de respiración; solicitar asistencia especializada a través del servicio de emergencias.	Guía de primeros auxilios y atención prehospitalaria.	Promover el desarrollo de habilidades para el reconocimiento temprano de situaciones de emergencia y la toma de decisiones iniciales.	AHA (2020) <sup>1</sup> Pellegrino et al. (2020) <sup>2</sup>
<b>REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR</b> 	Reconocimiento del paro cardíaco; Aplicación adecuada de las compresiones torácicas; Continuación del protocolo de cuidados manteniendo las maniobras.	Guías de reanimación cardiopulmonar y soporte vital básico.	Reforzar los conocimientos básicos sobre reanimación cardiopulmonar, fomentando una respuesta rápida en caso de paro cardíaco.	AHA (2020) <sup>1</sup> Azeredo y Silva (2023) <sup>4</sup>
<b>TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS EN SALUD</b> 	La aplicación de la literatura cordelera como recurso didáctico que integra elementos narrativos y referencias culturales.	Tecnologías educativas y metodologías activas en la educación para la salud.	Estimular un aprendizaje significativo mediante un lenguaje accesible y lúdico que sea culturalmente relevante para la realidad de los adolescentes.	Meneses (2019) <sup>11</sup> Santos (2023) <sup>23</sup>
<b>EDUCACIÓN PARA LA SALUD DE LOS ADOLESCENTES</b> 	Utilizar un lenguaje apropiado para la edad, relacionar el contenido con las experiencias cotidianas de los jóvenes y fortalecer su papel como cuidadores.	Principios de educación para la salud y promoción de la salud en la adolescencia.	Promover el desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico y la participación activa de los adolescentes en la prevención y respuesta ante emergencias.	Santos et al. (2021) <sup>5</sup> Freire (2019) <sup>12</sup> Freire (2019) <sup>13</sup> Rubio y Blay (2023) <sup>24</sup>

**Figura 1.** Estructura conceptual del cordel educativo sobre asistencia en paro cardiorrespiratorio. Recife, PE, Brasil, 2023

Fuente: Autores (2023).

En cuanto a la navegación, el contenido fue organizado de manera secuencial a lo largo de la narrativa en *cordel*, permitiendo una progresión lógica de la información sobre reconocimiento del PCR y medidas de primeros auxilios.

En cuanto a la interfaz, el uso del estilo literario de *cordel* favoreció la presentación del contenido en un lenguaje accesible, incorporando elementos culturales. La obra se estructuró en 29 sextetos, es decir, cada estrofa tiene seis versos, y en cuanto a la rima, solo riman entre sí el segundo, el cuarto y el sexto verso. En cuanto a la métrica, cada verso tiene siete sílabas poéticas. Con 13 páginas, el manual incorporó lenguaje representativo de la cultura del noreste de Brasil a través de ilustraciones basadas en grabados en madera, resaltando las raíces culturales brasileñas.

Durante la etapa de implementación, los adolescentes necesitaron entre cinco y diez minutos para leer el material de forma pausada. Después de la lectura, la presencia de un mediador favoreció la reflexión crítica tanto sobre el contenido abordado como sobre el lenguaje del *cordel*.

Participaron en el proceso de validación del contenido y de la apariencia 15 especialistas. La mayoría eran mujeres (86,7%), con una edad promedio de 32,6 años (DE = 5,35), variando entre 26 y 42 años. En cuanto a la experiencia docente, diez especialistas (66,7%) impartían o habían impartido asignaturas relacionadas con primeros auxilios; siete (46,7%) tenían experiencia en desarrollo, orientación o evaluación de TE; y tres (20%) eran especialistas en literatura de *cordel*. Debido al enfoque cultural de la tecnología, todos los especialistas procedían de la región Nordeste de Brasil, incluyendo los estados de Ceará, Maranhão, Paraíba y Pernambuco.

Durante la validación de la cartilla se evaluaron diferentes aspectos del material. En la evaluación de apariencia, el IC fue de 14,28 y el I-IVC de 0,95. En la evaluación de contenido, el IC fue de 13,50 y el I-IVC de 0,97. En relación con la relevancia, el IC fue de 13,66 y el I-IVC de 0,91. Finalmente, en la evaluación del lenguaje verbal, el IC fue de 14,5 y el I-IVC de 0,96, demostrando elevada concordancia entre los especialistas respecto a la adecuación de los ítems evaluados, con un I-IVC total de 0,95.

La cartilla fue revisada de acuerdo con las sugerencias realizadas por los especialistas. En cuanto a la apariencia, las páginas fueron estandarizadas en blanco y negro, siguiendo el formato tradicional de los folletos de *cordel*. Ningún especialista consideró innecesarios los contenidos abordados, y las sugerencias relacionadas con la inclusión de temas adicionales fueron incorporadas. Para mejorar la relevancia del material, se sustituyeron algunos términos específicos y se perfeccionaron las ilustraciones que demostraban las maniobras. Respecto al lenguaje verbal, los especialistas destacaron la importancia del material y sus potenciales aplicaciones entre adolescentes, como se describe en el Cuadro 1.

**Cuadro 1.** Sugerencias de los especialistas para el perfeccionamiento de la cartilla educativa. Recife, PE, Brasil, 2023

(continúa)

Sugerencias de los especialistas
<b>Apariencia</b>
<i>Sugiero estandarizar las imágenes en negro, al estilo de grabado en madera (Especialista 1).</i>
<i>La imagen de la página 3, que muestra la evaluación del pulso del vaquero, resulta confusa. En la página 7, mejore las imágenes que muestran las manos entrelazadas para una mejor comprensión durante la lectura del texto. En la página 8, mejore las imágenes 2, 3 y 4 para que la posición de las manos durante las compresiones torácicas en el niño sea más clara (Especialista 9).</i>
<b>Contenido</b>
<i>También cabe destacar que las compresiones efectivas y de alta calidad aumentan la tasa de éxito de la reanimación (Especialista 11).</i>
<i>Para una persona sin conocimientos técnicos, puede parecer que las compresiones solo deben durar un minuto, ya que no se especifica cuánto tiempo deben permanecer en su lugar (hasta que llegue la ayuda o regrese el latido del corazón de la víctima) (Especialista 8).</i>
<b>Relevancia</b>
<i>En la imagen de reanimación pediátrica, se hace referencia a la técnica de dos dedos (con imagen) y a la técnica de dos pulgares. Esta última, sin imagen, y para recién nacidos, es la más eficaz. Considero importante incluir una imagen de la misma (Especialista 12).</i>
<i>En la sección sobre llamadas de broma, podrías crear una imagen de una ambulancia que tiene que elegir entre dos caminos: una llamada de broma y una persona herida esperando a que llegue la ambulancia (Especialista 14).</i>

## Cuadro 1. Sugerencias de los especialistas para el perfeccionamiento de la cartilla educativa. Recife, PE, Brasil, 2023

(conclusión)

Sugerencias de los especialistas
<b>Lenguaje verbal</b>
<i>El término "mano dominante" puede resultar confuso. ¿Y si hablamos de la mano derecha y luego la izquierda, o viceversa? Lo importante es no olvidarlo. O primero la mano más fuerte, luego la más débil... Flexionar el brazo podría sustituirse por mantenerlo completamente extendido, sin doblar el codo (Especialista 14).</i>
<i>No hay errores en la información, sin embargo, creo que se pueden agregar observaciones: (1) Página 7 - Enfatizar la importancia de la retracción completa del tórax entre compresiones; (2) Página 7 - Enfatizar la importancia de mantener una frecuencia de 100-120 compresiones por minuto; (3) Página 7 - Enfatizar la importancia de interrumpir las compresiones lo menos posible; (4) Página 8 - Enfatizar la importancia de colocar al paciente sobre una estructura rígida y recta (Especialista 2).</i>
<i>Me gustaría felicitar al equipo por el excelente trabajo. El tema tratado es de gran relevancia para la situación actual y para el público en cuestión. En el fragmento: "Pero debo enfatizar para que rime mejor: ¡solo uno debe llamar!/para que la línea no se congestione"/y las llamadas de otros casos/ lleguen a SAMU", pero debo enfatizar: ¡solo uno debe llamar! (Especialista7).</i>

Fuente: Autores (2023).

Entre los 20 adolescentes participantes, 11 (55%) eran del sexo masculino, con una edad promedio de 12,5 años (DE = 0,96), variando entre 12 y 14 años. En relación con el color de piel, ocho (40%) se autodeclararon blancos, siete (35%) pardos y cinco (25%) negros. Respecto al grado escolar, ocho estudiantes (40%) cursaban el 8° grado, cinco (25%) el 6° grado, cuatro (20%) el 7° grado y tres (15%) el 9° grado. Además, 16 participantes (80%) nunca habían repetido un año escolar.

Los adolescentes también evaluaron diferentes aspectos de la cartilla educativa. En la evaluación de la apariencia, el IC fue de 18,37 y el I-IVC de 0,92. En la evaluación del contenido, el IC fue de 19,22 y el I-IVC de 0,95. En relación con la relevancia, el IC fue de 19,0 y el I-IVC de 0,95. Finalmente, en la evaluación del lenguaje, el IC fue de 19,25 y el I-IVC de 0,96, indicando elevada concordancia entre los adolescentes respecto a la adecuación de los ítems evaluados, con un I-IVC total de 0,94.

La cartilla fue revisada para mejorar su apariencia, considerando las sugerencias de los adolescentes, especialmente el aumento del tamaño de la letra utilizada en el material. Algunos participantes consideraron inusual el uso de colores blanco y negro; sin embargo, la mayoría aprobó esta elección debido a su semejanza con las xilografías tradicionales presentes en los folletos de *cordel*.

En la evaluación semántica, la mayoría de los adolescentes aprobó la contextualización del tema, de la narrativa y de los versos de *cordel* dentro del entorno escolar. En cuanto al lenguaje verbal, los participantes aprobaron el uso de la literatura de *cordel*, manifestaron mayor interés por acceder al material y destacaron la importancia de incorporar enfoques culturales en la educación en salud en las escuelas. Las sugerencias realizadas por los adolescentes fueron consideradas para mejorar la adecuación de la cartilla al público objetivo. Las principales sugerencias se presentan en el Cuadro 2.

## Cuadro 2. Sugerencias de los adolescentes para el perfeccionamiento de la cartilla educativa. Recife, PE, Brasil, 2023

Sugerencias de los adolescentes escolares
<i>Me pareció interesante (Adolescente 1).</i>
<i>En algunas partes, se debería usar un lenguaje más ligero e informal para que sea más fácil de entender (Adolescente 2).</i>
<i>Muy bien (Adolescente 3).</i>
<i>Nos enseña mucho (Adolescente 4).</i>
<i>El tamaño de la fuente podría ser mayor (Adolescente 5).</i>

Fuente: Autores (2023).

Durante la etapa de distribución, el entorno escolar fue definido como el escenario prioritario para la aplicación de la cartilla educativa. Sin embargo, el material también presenta potencial de uso en otros espacios relevantes, como las Unidades de Salud Familiar y las asociaciones comunitarias, pudiendo distribuirse tanto en formato impreso como digital.

La versión final del folleto de *cordel* titulado "A Quase Morte do Vaqueiro" ("La Casi Muerte del Vaquero") se encuentra disponible en [YouTube](#)<sup>25</sup>.

## DISCUSIÓN

La cartilla educativa titulada "A Quase Morte do Vaqueiro" ("La Casi Muerte del Vaquero") demostró ser una herramienta importante para la educación en salud, ya que alcanzó elevados niveles de concordancia entre especialistas y adolescentes en todos los dominios evaluados, evidenciando la relevancia y adecuación de la TE desarrollada. Otro aspecto importante fue el perfeccionamiento de la cartilla a partir de las sugerencias obtenidas durante el proceso de validación.

La evidencia científica sugiere que las acciones de educación en salud son más efectivas cuando se adoptan enfoques pedagógicos culturalmente sensibles. La difusión de conocimientos en salud, cuando se alinea con las realidades lingüísticas y socioculturales de los sujetos, contribuye al fortalecimiento de prácticas positivas. Tales estrategias estimulan la participación comunitaria y favorecen la actuación activa de los adolescentes escolares como difusores de conocimientos en salud<sup>26</sup>.

En este contexto, el desarrollo de TEs, como la cartilla propuesta en este estudio, puede contribuir a sensibilizar y empoderar a los adolescentes para intervenir positivamente en sus comunidades mediante el acceso al conocimiento<sup>5</sup>. Estas herramientas también estimulan acciones de ciudadanía y protagonismo social al capacitar a los adolescentes en medidas de primeros auxilios frente a situaciones de PCR<sup>3-4</sup>.

La RCP es una técnica de intervención en primeros auxilios utilizada en víctimas de PCR, especialmente en situaciones en las que la asistencia médica inmediata no está disponible. La difusión de conocimientos teóricos y prácticos sobre RCP entre adolescentes puede aumentar la motivación de estos jóvenes para reconocer situaciones de emergencia e intervenir adecuadamente ante emergencias cardiovasculares<sup>27</sup>.

Las TEs también desempeñan un papel importante en la promoción de la alfabetización en salud, relacionada con la capacidad de las personas para tomar decisiones conscientes orientadas a su bienestar. Estas herramientas favorecen la construcción crítica y dialógica del conocimiento al estimular la interacción y la reflexión entre los individuos, haciendo que la información sea más accesible, comprensible y significativa<sup>24</sup>.

El folleto de *cordel* desarrollado en este estudio fue estructurado predominantemente en versos heptasílabos, siguiendo la tradición de la literatura de *cordel* nordestina<sup>23</sup>. Este género literario se caracteriza por utilizar un lenguaje accesible y sensible a las características culturales de la población, lo que favorece su uso como estrategia de comunicación en salud. En este sentido, la elaboración de folletos educativos en *cordel* como apoyo a instituciones de salud se ha vuelto cada vez más frecuente. En una de estas experiencias, investigadores utilizaron la literatura de *cordel* para transmitir mensajes de acogida dirigidos a la salud mental de madres con recién nacidos hospitalizados en unidades neonatales, además de orientar sobre las medidas adoptadas durante la pandemia de COVID-19<sup>28</sup>.

El referencial de Freire concibe la educación como un proceso dialógico, crítico y emancipador, que rompe con la idea del aprendizaje pasivo al valorar la interacción, la reflexión sobre la realidad social y el desarrollo de la autonomía de sujetos capaces de transformar su realidad. Desde esta perspectiva, la literatura de *cordel* constituye un importante recurso cultural para la formación de la conciencia crítica, ya que integra cultura y tradición en su narrativa. La aproximación entre las narrativas del *cordel* y las experiencias cotidianas favorece procesos de aprendizaje significativos<sup>12-13</sup>.

Con base en el proceso de validación realizado con especialistas y en la evaluación llevada a cabo por los adolescentes, la cartilla en formato de literatura de *cordel* cumplió los objetivos propuestos y demostró ser una TE relevante para la enseñanza de conductas de primeros auxilios en casos de PCR. El material presentó una apariencia satisfactoria, contenido relevante y lenguaje accesible para el público objetivo, reforzando su potencial educativo y cultural.

Las limitaciones de este estudio incluyen su realización en una única institución educativa y el reducido tamaño de la muestra de adolescentes seleccionados por conveniencia. Estos factores pueden haber introducido sesgo de selección y limitado la generalización de los resultados, ya que los hallazgos pueden reflejar características específicas del contexto investigado. La ausencia de una ronda adicional de evaluación también puede representar una limitación en el proceso de validación. Asimismo, la selección de especialistas mediante el método *snowball* puede haber contribuido a una muestra geográficamente homogénea, limitando la diversidad de perspectivas. Sin embargo, esta característica también puede estar relacionada con el carácter regional de la expresión cultural abordada en el estudio.

Futuras investigaciones deberían explorar el uso de esta TE en otros contextos educativos, utilizando muestras más amplias y diversificadas. Esto permitirá evaluar la aplicabilidad y efectividad de la cartilla en diferentes escenarios, incluyendo servicios de salud y espacios comunitarios. Desde una perspectiva práctica, las estrategias de difusión de la tecnología desarrollada incluyen su disponibilidad en formato digital para docentes y profesionales de Atención Primaria de Salud, favoreciendo su incorporación en actividades de educación en salud.

## CONCLUSIÓN

El presente estudio describió el desarrollo y la validación de una cartilla educativa dirigida a adolescentes escolares sobre asistencia a víctimas de PCR utilizando la literatura de *cordel* como estrategia lingüística. Los resultados de la evaluación, junto con las sugerencias de mejora realizadas por los especialistas, demostraron la relevancia de la tecnología desarrollada. Además, la evaluación realizada por el público objetivo reforzó el potencial de esta herramienta para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Debido a que el material puede utilizarse tanto en formato impreso como digital, puede considerarse un recurso sin costo o de bajo costo para reproducción. El uso de un lenguaje popular, lúdico y atractivo, por medio de los versos tradicionales del *cordel*, hace que el contenido sea más comprensible para el público objetivo. Sin embargo, se necesitan estudios futuros que evalúen la efectividad de la TE desarrollada en diferentes contextos educativos, incluyendo espacios extraescolares. Se concluye que la enseñanza de contenidos técnico-científicos mediante el lenguaje del *cordel* aporta una dimensión lúdica al aprendizaje y contribuye a la valorización del patrimonio cultural inmaterial brasileño en diálogo con los principios de Freire de Educación Popular en Salud.

## FINANCIAMIENTO

Este trabajo fue financiado por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, bajo el Protocolo n° 3191253640965853.

## REFERENCIAS

1. American Heart Association. Highlights of the 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care (CPR & ECC) [Internet]. Dallas (TX): American Heart Association; 2020 [cited 2023 oct 20]. Available from: [https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts\\_2020\\_ecc\\_guidelines\\_english.pdf](https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020_ecc_guidelines_english.pdf)
2. Pellegrino JL, Charlton NP, Carlson JN, Flores GE, Goolsby CA, Hoover AV, et al. American Heart Association and American Red Cross focused update for first aid. *Circulation* [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 16];142(17):e287-303. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000900>
3. da Silva MSGO, Ferreira MMSV, Rodrigues AM, de Sousa CNS. Knowledge of secondary school students about basic life support. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2024 [cited 2025 Jul 21];29:e94687. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v29i0.96830>
4. Azeredo GO, da Silva RFA, Nunciaroni AT, Ferreira CSX, Corrêa VAF. Telesimulation as a remote teaching method for cardiopulmonary resuscitation: experience report. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2023 [cited 2025 Mar 16];28:e89437. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.89437>
5. Santos TA, de Araújo BFP, Brandão Neto W, de Araújo EC, de Vasconcelos EMR, Monteiro EMLM. Leading role of adolescents in the creation of a storyboard for a digital game on leprosy. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2025 Mar 16];26:e71478. Available from: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.71478>
6. Araújo KC, de Souza AC, da Silva AD, Weis AH. Educational technologies for health approaches to adolescents: an integrative review. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2022 [cited 2025 Mai 25];35:eAPE003682. Available from: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022AR03683>
7. Borges AVSS, de Matos MA, Souza JHB, Freire KRFS, Sousa FRD, Florentino VDJ. Construction and

- validation of educational technology for hiv/aids prevention in women deprived of freedom. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2023 [cited 2025 Mai 25];28:e89509. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v28i0.89509>
8. Cunha MBS, da Frota KC, Ponte KMA, Felix TA. Construction and validation of an educational booklet to provide care for snakebite victims. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2020 [cited 2025 Aug 8];41:e20190467. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190467>
9. Belém JM, Vieira CMS, Ferreira Junior AR, Machado SP, da Silva MRF. Public Health and Collective Health discussed in cordel literature: possibilities for the teaching-learning process, *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 17];29:e250149. Available from: <https://www.scielo.org/articulo/icse/2025.v29/e240574/>
10. de Melo DV, de Góz PMV, Campos LAA, de Lima KEC. Sequência didática e o uso de literatura de cordel como recurso pedagógico no ensino da prevenção de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). *Ciência & Educação (Bauru)* [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 17];31:e25024. Available from: <https://doi.org/10.1590/1516-731320250024>
11. de Meneses UTB. A literatura de cordel como patrimônio cultural. *Rev Inst Estud Bras* [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 16];(72):225-44. Available from: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i72p225-244>
12. Freire P. *Pedagogia do oprimido*. 95th ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2019. 256 p.
13. Freire P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 74th ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2019. 144p.
14. Falkembach GAM. Concepção e desenvolvimento de material educativo digital. *Renote* [Internet]. 2005 [cited 2023 Jun 12];3(1). Available from: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.13742>
15. Rahimi S, Khatooni M. Saturation in qualitative research: an evolutionary concept analysis. *Int J Nurs Stud Adv* [Internet]. 2024 [cited 2025 Dec 14];6:100174. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2024.100174>
16. Lefèvre F, Lefèvre AMC. *O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos)*. 1th ed. Porto Alegre: Educ; 2003. 256p.
17. Dias VC, Rodrigues IAN. Assessment practices in times of emergency educational experiences: difficulties when planning. *Rev Bras Aprendiz Aberta Distância* [Internet]. 2021 [cited 2023 Sept 2];1:e388. Available from: <https://doi.org/10.17143/rbaad.v20i1.489>
18. COPE Council. COPE position - Authorship and AI - English [Internet]. Committee on Publication Ethics; 2024 [cited 2025 Dec 16]. Available from: <https://doi.org/10.24318/cCVRZBms>
19. de Medeiros EGMS. Construção e validação do jogo da memória para a promoção do autocuidado de idosos ao HIV/Aids à luz da Teoria de Dorotheia Orem [dissertation on the Internet]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2020 [cited 2023 Mar 20]. 88 p. Available from: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/38654>
20. Lopes MVO, da Silva VM, de Araújo TL. Methods for establishing the accuracy of clinical indicators in predicting nursing diagnoses. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2012 [cited 2023 Mar 20];23(3):134-9. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.2047-3095.2012.01213.x>
21. Fehring RJ. The Fehring model. In: Carrol-Johnson RM, Paquete M. *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the tenth conference*. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1994. p. 55-62.
22. Flanagan JM, Beck CT. *Polit & Beck's nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 12th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2024. 814 p.
23. Santos VM. Cordel: oralidade e escrita em fluxo. *Jangada* [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr 12];10(2):214-27. Available from: <https://doi.org/10.35921/jangada.v1i20.470>
24. Rubio MDN, Blay C. Health literacy in children and adolescents: a review of the state of the art. *Med Res Arch* [Internet]. 2023 [cited 2025 Dec 14];11(6):1-9 Available from: <https://doi.org/10.18103/mra>

[v11i6.3882](#)

25. Cartilha Educativa. A quase morte do vaqueiro. Cordel [Internet]. YouTube;2025 [cited 2025 Oct 21]. Vídeo: 5:59 min. Available from: [https://www.youtube.com/watch?v=mTbGr50\\_fCU](https://www.youtube.com/watch?v=mTbGr50_fCU)
26. Wiedermann CJ, Rina P, Barbieri V, Piccoliori G, Engl A. Integrating a strategic framework to improve health education in schools in south tyrol, Italy. *Epidemiologia* [Internet]. 2024 [cited 2025 Dec 12];5(3):371-384. Available from: <https://doi.org/10.3390/epidemiologia5030027>
27. Hamednia M, Yaghoobzadeh A, Moradzadeh R, Sayahi S. Evaluation of the effectiveness of basic cardiopulmonary resuscitation training on willingness to perform CPR among high school students. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2025 [cited 2025 Dec 12];25:341. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12872-025-04783-9>
28. Chaves AFL, da Cunha ALA, Santos BKO, do Nascimento BM, dos Santos LL, Frota NM, et al. String literature to support mothers with children admitted to a neonatal unit during the COVID-19 pandemic. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2021 [cited 2024 Apr 15];26:e76209. Available from: <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.76209>

## Development of an educational booklet using cordel literature for cardiopulmonary resuscitation assistance

### ABSTRACT

**Objective:** To develop an educational booklet for school adolescents on assistance to victims of cardiopulmonary arrest, using *cordel* literature as a linguistic resource. **Method:** A methodological study conducted in five stages: analysis and planning; modeling; implementation; validity; and distribution. Expert selection followed non-probabilistic snowball sampling, using subject searches on the *Lattes* Platform of the Brazilian National Council for Scientific and Technological Development. Convenience-based non-probabilistic sampling was used to define the adolescent sample. Data analysis was conducted using the Content Validity Index. **Results:** The educational booklet "A Quase Morte do Vaqueiro" ("The Cowboy's Near Death") was validated by experts and the target audience, presenting total Content Validity Indexes of 0.97 and 0.94, respectively. **Conclusion:** Experts highlighted content relevance and the use of *cordel* literature for teaching adolescents about first aid procedures in cases of cardiopulmonary arrest, and the material was also considered accessible by students.

**DESCRIPTORS:** Educational Technology; Health Education; First Aid; Heart Arrest; Literature.

Recibido en: 21/10/2025

Aprobado en: 16/03/2026

Editor asociado: Dr. Gilberto Tadeu Reis da Silva

### Autor correspondiente:

Sevy Reis Dias Egydio de Oliveira

Universidade Federal de Pernambuco

Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, Brasil. CEP: 50670-901

E-mail: [sevy.reisdias@ufpe.br](mailto:sevy.reisdias@ufpe.br)

### Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - **de Oliveira SRDE, de Araújo LES, Monteiro EMLM**. Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - **de Oliveira SRDE, Compagnon MC, Santos KRM, Barbosa KPM, de Vasconcelos EMR, Monteiro EMLM**. Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - **de Oliveira SRDE, Monteiro EMLM**. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

### Conflicto de intereses:

Los autores no tienen conflictos de intereses que declarar.

### Disponibilidad de datos:

Los autores declaran que todos los datos están completamente disponibles en el cuerpo del artículo.

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).