



## Construcción y validación de *pódcast* para la educación en salud sexual y reproductiva de adolescentes\*


Paloma Loiola Leite<sup>1,2,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2380-8462>


Francisco Ayslan Ferreira Torres<sup>1,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-1703-0025>


Leonarda Marques Pereira<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9820-2038>


Adriana de Moraes Bezerra<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-0929-4685>

Lucas Dias Soares Machado<sup>1,2,4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4450-3796>

Maria Rocineide Ferreira da Silva<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-6086-6901>

**Puntos destacados:** (1) Los adolescentes participaron en la construcción de la tecnología. (2) El *pódcast* es un recurso educativo de fácil acceso y bajo costo. (3) El formato de la obra radiofónica la acerca al estilo y al lenguaje del público. (4) El *pódcast* todavía es poco utilizado por la enfermería, especialmente en la educación para la salud. (5) El *pódcast* inédito y validado por especialistas está disponible gratuitamente.

**Objetivo:** construir y validar el contenido de un *pódcast* para la educación sexual y reproductiva de los adolescentes. **Método:** estudio metodológico basado en la perspectiva freiriana. Para la construcción del *pódcast* se aplicó el Cuestionario de Conocimiento sobre Sexualidad a 60 adolescentes y se realizó la revisión bibliográfica integradora. Once especialistas llevaron a cabo el proceso de validación de la tecnología. Se adoptó el *Item-level Content Validity Index* Cron 0,78 y alfa de Cronbach  $\geq 0,700$  para evaluar la consistencia interna del instrumento. **Resultados:** se produjeron, con la participación de los adolescentes en todo el proceso, cuatro episodios de *pódcast* utilizando la pieza radiofónica abordando los temas relación sexual y sexualidad, los métodos anticonceptivos, el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y otras infecciones de transmisión sexual. El *pódcast* cuenta con episodios que duran entre 8 y 11 minutos y ha sido validado con *Item-level Content Validity Index* = 0,87 y alfa de Cronbach = 0,951. **Conclusión:** el *pódcast* ha sido validado para la educación en salud sexual y reproductiva de los adolescentes y constituye una herramienta para las prácticas de los profesionales de la salud, particularmente de los enfermeros, así como el uso autónomo por parte de los adolescentes.

**Descriptorios:** Salud del Adolescente; Conducta del Adolescente; Educación en Salud; Educación Sexual; Tecnología Educacional; Estudio de Validación.

\* Este artículo hace referencia a la convocatoria "La salud del adolescente y el papel de la(o) enfermera(o)". Editado por la Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Centro Colaborador de la OPS/OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil. La publicación de este suplemento contó con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Los artículos se han sometido al proceso estándar de revisión por pares de la revista para suplementos. Las opiniones expresadas en este suplemento son exclusivas de los autores y no representan las opiniones de la OPS/OMS.





<sup>1</sup> Universidade Regional do Cariri, Departamento de Enfermagem, Iguatu, CE, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>3</sup> Fundo Estadual de Combate à Pobreza – FECOP Extensão, Universidade Regional do Cariri, Brasil.

<sup>4</sup> Becario de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

### Cómo citar este artículo

Leite PL, Torres FAF, Pereira LM, Bezerra AM, Machado LDS, Silva MRF. Construction and validation of *podcast* for teen sexual and reproductive health education. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30(spe):e3705. [Access   ]; Available in:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6263.3705>

## Introducción

El enfoque de la salud sexual y reproductiva está impregnado de reproches y restringido sobre la base de prejuicios, tabúes y relaciones de poder. En lo que respecta a esta dimensión relativa al ciclo vital, estas limitaciones son aún más perceptibles cuando se dirigen al público adolescente, observándose acciones orientadas a la responsabilización individual, a la culpabilización y los cambios de comportamiento verticalmente orientadas por políticas públicas no inclusivas<sup>(1)</sup>.

Los adolescentes, especialmente aquellos que viven en países en desarrollo, se enfrentan a desafíos adicionales en términos de salud sexual y reproductiva, como las ideas erróneas relacionadas con la educación sexual, la negligencia y/o falta de atención de los adultos, las barreras sociales, culturales y de acceso<sup>(2)</sup>.

La adolescencia está marcada por el estiramiento ponderoestatural, manifestación de los caracteres sexuales secundarios y las transformaciones cognitivas que corroboran para la apreciación de nuevos vínculos intrapersonales, interpersonales y con el medio<sup>(3)</sup>. Por lo tanto, la sexualidad encuentra un *locus* de mayor desarrollo y autopercepción en este período.

Discutir de salud sexual traspasa las cuestiones del acto en sí, envolviendo prácticas y experiencias relacionadas con la satisfacción, el placer, la afectividad, los sentimientos y la salud. Las experiencias de la sexualidad, aunque con rasgos transversales que son similares entre los individuos, se desarrolla de modo singular, modificada conforme el contexto temporal, social y cultural en el que se inserta el adolescente, pudiendo representar riesgos a la salud, la calidad de vida y ser un factor de vulnerabilidad<sup>(2)</sup>.

Se basa en la comprensión de que es necesario avanzar en el debate sobre el pleno ejercicio de la sexualidad en la adolescencia, proporcionando subsidios para la promoción de la salud del adolescente en las dimensiones de placer, la intimidad y la realización. Se anhela el fortalecimiento de la autonomía y el empoderamiento del adolescente, superando discursos normativos-preventivos que ven principalmente la salud sexual como riesgo<sup>(4)</sup>.

El uso de las Tecnologías Educativas demuestra potencial en el proceso de educación acorde con la

promoción de la salud del adolescente, una vez que permite la participación del público al que va dirigido y el enfoque de varios temas, representando la inclusión y adecuación a las necesidades de salud<sup>(5)</sup>.

Entre las tecnologías educativas utilizadas en el campo de la salud, el *pódcast* ha ido adquiriendo relevancia en los procesos educativos<sup>(6-7)</sup>. Consiste en un recurso de audio *en línea*, accesible a través de computadores, celulares y reproductores de audio, capaz de reunir la información diversa, tales como conferencias, entrevistas y reflexiones<sup>(6)</sup>.

Su carácter innovador se encuentra en la flexibilidad en sus modos de reproducción y compartir; en la autonomía en su utilización en un lugar y tiempo pertinente para el usuario; así como en la difusión del conocimiento que sobrepasa barreras geográficas, como la impuesta por el momento pandémico vivido a nivel mundial por el coronavirus (COVID-19)<sup>(6,8)</sup>.

Bajo las premisas de la promoción de la salud, las propuestas de educación en salud consolidadas bajo reconocimiento de necesidades, la planificación de la salud, el trabajo en equipo, la educación popular y la participación, representan avances acordes con la actuación profesional asertiva frente a los nuevos modos de producción de salud en los territorios<sup>(9)</sup>.

Entretanto, el *pódcast* se vuelve relevante para facilitar el acceso de los adolescentes a la información sobre la salud sexual y reproductiva, libre de restricciones interrelacional y fomentando el autocuidado. También es una potente herramienta para el trabajo profesional en la salud como recurso educativo.

El objetivo era construir y validar el contenido de un *pódcast* de educación en salud sexual y reproductiva para adolescentes.

## Método

### Tipo de estudio

Estudio metodológico<sup>(10)</sup> basado en la perspectiva freiriana<sup>(11)</sup> para la construcción de una tecnología educativa, operacionalizada en cuatro etapas: referencia teórica; identificación de los temas; elaboración de la tecnología educativa y validación del material construido (Figura 1).

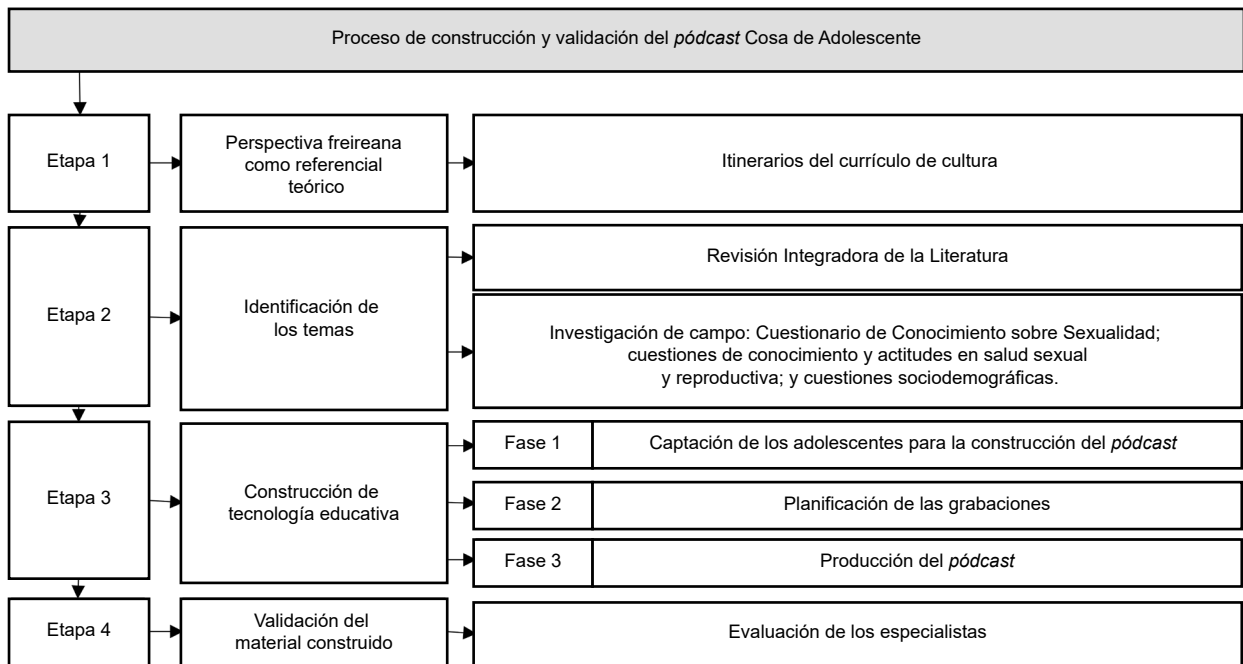


Figura 1 – Algoritmo de construcción y validación del *pódcast* Cosa de Adolescente. Iguatu, CE, Brasil, 2021

### Etapa 1 - La perspectiva freireana como referencial teórico

La perspectiva freireana, adoptada como referencial teórico en ese estudio, proviene de la obra de Paulo Freire sobre la pedagogía crítica que cree que los individuos aprehenden su objeto de estudio por medio de una práctica dialéctica con la realidad. Consiste, pues, en una educación ética, liberadora y transformadora que se relaciona con las diferentes formas de ver y experimentar el mundo, buscando transformarlo conscientemente<sup>(11)</sup>.

Se buscó movilizar la educación popular, la participación y el diálogo como elementos esenciales en la construcción del *pódcast*, con la intención de dar sentido al aprendizaje, acercándose a los saberes, las vivencias y la comunidad del público objetivo<sup>(11)</sup>.

Entre las proposiciones freireanas, se adoptó el itinerario del círculo cultural para la conducción de los momentos de construcción del *pódcast*, contemplando las etapas de investigación temática, para aproximación con el conocimiento de los adolescentes, su cosmovisión, sus experiencias previas y vocabulario; de codificación y descodificación, investigando los significados de los temas enumerados y debatiendo sobre estos para la escritura de guiones de los episodios, y desvelamiento crítico, con la propuesta de los guiones de los episodios como producto de un proceso participativo y dialéctico<sup>(12)</sup>.

### Etapa 2 – Identificación de los temas

Se realizó una revisión bibliográfica integradora para abordar teóricamente los temas relevantes para la educación

en salud con adolescentes y el uso de *pódcast* como tecnología educativa. Esta fue guiada en seis pasos: definición de la pregunta de la revisión, búsqueda y selección de los estudios primarios, extracción de datos de los estudios primarios, evaluación crítica de los estudios primarios, síntesis de los resultados de la revisión y presentación de la revisión<sup>(13)</sup>.

Para formular la pregunta de investigación “¿Qué temas y tecnologías educativas se han utilizado para promover la salud de los adolescentes?”, se utilizó la estrategia PICO (Población/pacientes, Intervención, Comparación/control, Resultado/*outcome*)<sup>(5)</sup>.

La búsqueda y selección de los estudios primarios se dio por medio del portal de revistas de la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES), en las bases de datos Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la salud (LILACS); *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), vía PubMed y *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) y en la biblioteca virtual *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), utilizando la búsqueda avanzada<sup>(5)</sup>.

Las estrategias de búsqueda utilizada fueron: 1) Educational Technology AND Adolescent AND Health Promotion; 2) Educational Technology AND Adolescent; 3) Educational Technology AND Health Promotion; e 4) (“Educational Technology” OR “Instructional Technology” OR “multimedia”) AND (“Health Promotion” OR “Promotion of Health” OR “Promotional Itens”) AND (“Adolescents” OR “Adolescence” OR “Teens” OR “Teenagers” OR “Youth”)<sup>(5)</sup>.

Los datos fueron extraídos conforme instrumento construido por los autores con un enfoque en el reconocimiento de los temas prevalentes y las tecnologías utilizadas para promoción de la salud de los adolescentes.

Para evaluar la calidad metodológica de los estudios se utilizó el *Critical Appraisal Skills Programme (CASP)* Los resultados fueron sintetizados y presentados textualmente<sup>(5)</sup>.

Para reconocer las necesidades de educación en salud sexual y reproductiva, de modo a complementar el estudio bibliográfico y asegurando la participación de los adolescentes en el proyecto, se aplicó el Cuestionario de Conocimientos sobre Sexualidad (CCS)<sup>(14)</sup>.

### **Etapas 3 – Elaboración de la tecnología educativa**

Esta etapa consistió en la construcción del *pódcast* y fue dividida en tres fases: captación de los adolescentes para colaboración en la construcción de la tecnología, planificación de las grabaciones y producción del *pódcast*. Utilizando la obra radiofónica como género, involucrando al teatro, la literatura y la música en la producción de una dramatización que escapa a la simple narración de una historia, discutiendo de forma creativa temas de lo cotidiano.

En este punto, se enumeraron los temas a trabajar y se planificó la apropiación del tema, la construcción de los guiones y la grabación de los episodios.

La construcción se dio con base en los círculos de cultura freireana, considerando las perspectivas freireanas de la educación popular, la participación y el diálogo, a partir de la interacción de adolescentes escolares implicados y disponibles a participar del proceso y académicos del curso de enfermería, bajo la orientación del investigador proponente.

### **Etapas 4 – Validación del material construido**

Esta etapa comprendió la validación del *pódcast* según el juicio de los especialistas. En este proceso, se permite a los expertos sugerir exclusiones, adiciones o cambios de parte o la totalidad de la tecnología. La validación examina con precisión la tecnología construida a partir de puntajes establecidos, cuantificando la concordancia de estos con la validez del contenido.

### **Escenario de estudio**

El estudio se llevó a cabo en una escuela estatal de educación profesional, que ofrece la educación secundaria profesional a jóvenes y adolescentes, ofreciendo formación técnica en los cursos de administración, Informática y Enfermería. La elección de la institución se hizo por conveniencia, teniendo en cuenta la asociación para la ejecución de las actividades del proyecto de extensión y el desarrollo de una radio escolar, con la participación de los estudiantes en el proceso de producción, edición y divulgación de contenido de audio en el ambiente escolar, como se propone el *pódcast*.

### **Período**

Las fases del estudio se pusieron en funcionamiento en el período comprendido entre marzo de 2020 y junio de 2021.

### **Población, criterios de selección y muestra**

La población del estudio fue constituida por 440 adolescentes matriculados al principio en dicha escuela. Frente a las condiciones sanitarias y epidemiológicas del período, derivadas de la pandemia por COVID-19, aproximadamente el 30 % (n=132) de los alumnos estaban acompañando regularmente las actividades lectivas en la escuela participante a través de clases remotas y/o de actividades presenciales. Se realizó un cálculo de la muestra por medio del G\*Power 3.1.9.7, definiendo los valores de 0,05 para el error de la muestra, 0,95 para el nivel de confianza y 0,50 para el efecto estimado. Así, por el cálculo de la muestra se obtuvieron 54 adolescentes, siendo que la muestra final fue de 60 adolescentes. También participaron en la ejecución de las fases del estudio un docente y diez estudiantes del curso de Enfermería y once especialistas.

Como criterio de selección fueron invitados a participar del estudio los adolescentes en el rango de edad de 10 a 19 años – delimitación según el Ministerio de la Salud –, regularmente matriculados y acompañando las actividades lectivas. Se excluyeron los adolescentes que no devolvieron el instrumento de recolección de datos según el plazo previamente acordado.

Para la selección de los especialistas en los temas de educación en salud y/o salud pública/colectiva, medios digitales, tecnologías en la educación o audio, se atribuyó una puntuación de cinco a ocho puntos como criterio de selección. Los que alcanzaron la puntuación mínima de cinco puntos, correspondiente a la tesis o disertación sobre el/los tema/s (2 puntos), monografía de pregrado o especialización sobre el/los tema/s (1 punto), participación en grupos/proyectos de investigación sobre el/los tema/s (1 punto), experiencia docente (1 punto), actuación práctica (1 punto), orientación de trabajo sobre el/los tema/s (1 punto) y con participación en juntas de evaluación de trabajos sobre el/los tema/s (1 punto)<sup>(15)</sup>, fueron invitados a participar en el estudio.

La invitación a participar se hizo por correo electrónico a partir de su identificación en la plataforma Lattes, disponible en el portal Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq), y a través de la técnica *snowball*, en el que un participante hace la indicación de un nuevo participante según su historial previo y adecuación a los objetivos del estudio. Se adoptó la recomendación de un número impar de especialistas, obteniendo 11 participaciones<sup>(10)</sup>.

Para la validación por los especialistas, se utilizó un instrumento de evaluación utilizado previamente en la

validación de un *pódcast* para la educación para la salud sobre la lepra, compuesto por elementos que versaban sobre el contenido (8 ítems), la funcionalidad (6 ítems), la apariencia (9 ítems) y el entorno sonoro (7 ítems)(16). Los especialistas atribuyeron la concordancia con cada ítem del instrumento en una escala Likert de cuatro puntos: 1-irrelevante, 2 - poco relevante, 3-bastante relevante, 4 - altamente relevante.

### **Variables del estudio**

El cuestionario *en línea* utilizado para la recolección de datos, vía *Google Forms*, incluía preguntas, sociodemográficas para los adolescentes (sexo, edad en años cumplidos, color/raza, religión y estado civil) y para los especialistas (sexo, edad, pregrado, titulación y área de ocupación en la docencia, investigación, asistencia y/o gestión).

### **Instrumento utilizado para la recopilación de la información**

Para el proceso de identificación de las necesidades de conocimientos de los adolescentes, se utilizó el cuestionario de conocimientos sobre sexualidad (CCS). Este instrumento contempla 25 afirmaciones con respuestas dicotómicas (verdadero/falso), divididas en seis dimensiones: primera relación sexual y preocupaciones sexuales, sexualidad y placer sexual, anticoncepción y prácticas sexuales seguras, prevención del embarazo, infecciones de transmisión sexual (ITS) y Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH/SIDA) y asesoramiento y atención en salud sexual y reproductiva<sup>(14)</sup>.

Además, se formularon preguntas en cuanto al conocimiento y actitudes de los adolescentes en relación con la salud sexual y reproductiva, tales como: conocimiento sobre ITS, cómo prevenirse, uso de preservativos en las relaciones sexuales, situaciones en las que no utilizan preservativos, métodos anticonceptivos que conoce, cómo obtiene preservativos y principal fuente de informaciones sobre salud sexual y reproductiva.

### **Recopilación de datos**

En la fase de estudio de las necesidades de conocimiento de los adolescentes, la logística de recolección de datos siguió el consentimiento por la coordinación de la institución: presentación de la propuesta y material para los profesores y acuerdo en cuanto a la remisión del mismo a los adolescentes; envío del *enlace* de acceso al cuestionario y el video explicativo producido por los estudiantes de enfermería y dirigido a los adolescentes presentando el instrumento y explicando sobre el

consentimiento del responsable y el asentimiento y correcto llenado del instrumento. Se facilitaron copias físicas del instrumento a los adolescentes que así lo deseaban.

En cuanto a la construcción del *pódcast*, la etapa de captación de los adolescentes para la participación activa de la tecnología se hizo a través de *WhatsApp*®. Se invitó a los jóvenes a participar en la segunda fase; se les explicó el objetivo y el proceso operativo de la construcción. La segunda fase consistió en la planificación de las grabaciones, incluida la orientación de los adolescentes sobre *pódcast*, su uso para actividades educativas y sobre la reproducción radiofónica.

La organización y grabación de cada episodio se llevó a cabo en unas tres reuniones cada una, realizadas según los itinerarios de los círculos de cultura. En esos momentos, se discutió sobre el tema, la elaboración del guion y la grabación del episodio. Estos fueron facilitados por un investigador, estudiante de doctorado y con experiencia con trabajos con adolescentes y educación en salud, con la ayuda de estudiantes de enfermería.

La discusión sobre el tema para la fundamentación de la estructuración de los guiones envolvía una producción colectiva en rueda de conversación entre los participantes, orientadas por cuestiones del tipo "Háblame de", como háblame del VIH y del SIDA. A partir de entonces se buscaba averiguar el conocimiento de los participantes, los términos utilizados para referirse al tema y aspectos del tema que demostraban incertidumbre o conocimiento erróneo. La profundización era conducida por el investigador, aclarando las dudas reconocidas. Por ejemplo, ante la propuesta de trabajo de las infecciones de transmisión sexual, era necesario conocer las principales infecciones que afectan a los adolescentes, sus formas de transmisión, posibilidades de tratamiento, formas de prevención, entre otros.

Los encuentros de discusión sobre la temática y elaboración del guion tenían una duración media de dos horas y media, mientras que el de grabación del episodio duraba cerca de una hora.

En la tercera fase se comprende la producción de *pódcast* a través de la preproducción, la producción y la postproducción. En la preproducción se definieron los personajes y sus intérpretes y se elaboraron los guiones técnicos. Los guiones fueron elaborados por los participantes del proyecto y valorados por el coordinador, remitiendo las sugerencias de ajuste que fueran necesarias. Durante la producción, la pieza radiofónica se grababa a través de la plataforma *Google Meet*, respetando el preciado el distanciamiento social en ese momento. A continuación, se extrajo el audio del vídeo y se envió a la posproducción, que incluyó la edición, la inclusión de bandas sonoras y efectos, la mezcla y la masterización en el *software Cantasia Studio 9* versión 2020.012.

Para la validación del *pódcast*, la tecnología educativa fue puesta a disposición de los especialistas para su evaluación, junto al instrumento evaluativo, la carta de invitación y el Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLE), asegurando su deseo en contribuir con el estudio. Se realizaron tres ciclos de invitación/recordatorio para participación, con intervalos de 15 días.

### Tratamiento y análisis de los datos

Los datos recopilados se organizaron en una hoja de cálculo de *Microsoft Office Excel 2016*® procesados con la ayuda del *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 20.

Se utilizó estadística descriptiva mediante la frecuencia absoluta y relativa, la media y la desviación estándar (DE) para las variables sociodemográficas, así como para las cuestiones sobre conocimientos y las actitudes de los adolescentes sobre salud sexual y reproductiva. Para el Cuestionario de Conocimientos sobre Sexualidad se calculó el puntaje global y se definió quintiles como niveles de conocimiento de los adolescentes, según las respuestas correctas a los ítems de cada dimensión: muy insatisfactorio (0 a 20 %), insatisfactorio (21 a 40 %), regular (41 a 60 %), satisfactorio (61 a 80 %) y muy satisfactorio (80 a 100 %).

Se realizó un análisis de concordancia entre los especialistas a través del test de kappa de Fleiss. Teniendo en cuenta el rango de cero a uno, donde  $K < 0,20$  la concordancia es muy débil;  $0,21 \leq K \leq 0,40$ , la concordancia es débil;  $0,41 \leq K \leq 0,60$  la concordancia es moderada;  $0,61 \leq K \leq 0,80$ , la concordancia es buena, y  $\geq 0,81$ , a concordancia es muy buena<sup>(17)</sup>.

Para el análisis de los datos fue realizado el cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC), que demuestra la congruencia de los especialistas por medio de la concordancia sobre los aspectos evaluados. Se han calculado el *Item-level Content Validity Index* (I-CVI), correspondiente a la cantidad de especialistas que asignaron 3 (muy relevante) o 4 (altamente relevante) a un ítem determinado dividido por el número total de especialistas, considerando excelente el índice mayor o igual a 0,78<sup>(18)</sup>; y el alfa de Cronbach, para el análisis de la consistencia interna del instrumento, con un valor deseado mayor o igual a 0,700<sup>(19)</sup>.

### Aspectos éticos

El proyecto fue presentado y valorado por el Comité de Ética en investigación, con el dictamen n.º 4.205.242. En todas las fases del estudio se tuvo cuidado de seguir las normas nacionales e internacionales de investigación con seres humanos. Los adolescentes recibieron un término de asentimiento, asegurando su autonomía para firmar

el interés en contribuir con el estudio, y un Término de Consentimiento Libre e Informado, para los padres y/o responsables por estos. Al llenar el formulario en línea fue disponible la opción para certificar el acuerdo de participación en el estudio y contacto para encaminar copia digitalizada del TCLÉ debidamente llenado y firmado.

### Resultados

El estudio realizado obtuvo como resultado la construcción y validación de un *pódcast* con cuatro episodios sobre la salud sexual y reproductiva dirigido a los adolescentes, denominado Cosa de Adolescente.

El uso de los itinerarios del Círculo de Cultura contribuyó para asegurar la participación de los adolescentes en los momentos de teorización, enrutamiento y grabación de los episodios. En la investigación del universo de vocabulario, se buscó una aproximación con los términos utilizados por los adolescentes para descripción de aspectos pertinentes a la salud sexual y reproductiva, tales como "la menstruación bajó" y "coger una enfermedad", refiriéndose a la menstruación y enfermarse por infección sexualmente transmisible, respectivamente.

Avanzando, a partir de los temas y palabras generadoras, codificadas y decodificadas, hubo el intento de utilizar en los episodios situaciones, espacios y preferencias comunes a las realidades de los participantes. Entre estas se puede puntualizar el encuentro entre los jóvenes en plazas de la ciudad, el predominio de las actividades educativas en la escuela y la unidad básica de salud conducidas por medio de conferencias y el contacto de los adolescentes con informaciones en salud por medio de medios digitales, tales como transmisiones en vivo en redes sociales.

Para la problematización de los temas surgidos en la primera reunión, se propuso explorar cada tema en específico, por medio de proceso dialógico. Esta problematización fue esencial para fortalecer la comprensión de los participantes sobre las singularidades del tema discutido y su representación en el guion del episodio.

En la identificación de los temas y de los tipos de tecnologías utilizadas, por medio de revisión de la literatura, se reconoció en 19 estudios que utilizaron herramientas para promoción de la salud de los adolescentes, la contemplación de temas relacionados con la salud sexual y reproductiva en nueve de estos (47,36 %). En cuanto a las tecnologías utilizadas, predominan las aplicaciones digitales, que corresponden a nueve de los estudios (47,36 %). También se identificaron tecnologías impresas, como juegos y cómics, y propuestas de acción, como obras de teatro. No se ha reconocido el uso de *pódcast* para la educación en salud del público adolescente.

En cuanto al conocimiento y actitudes de los adolescentes sobre salud sexual y reproductiva, participaron de esta fase 60 adolescentes, con una edad media de 17 años (DP=2,45), en su mayoría morenos (66,7 %), del sexo femenino (61,7 %), católicos (40 %) y solteros (83,3 %).

La principal fuente de información utilizada por los adolescentes fueron los medios de comunicación/internet /televisión (43,3 %). La mayor parte de los participantes relató conocer las ITS VIH/SIDA (90 %), el virus del papiloma humano (VPH) (75 %), el Herpes (61,7 %) y la Sífilis (61,7 %). Los conocimientos eran limitados en relación con la Donovanosis y el cáncer y el 8,3 % de los participantes no conocía ninguna de las infecciones enumeradas.

Sobre los métodos anticonceptivos, el 85 % conoce el preservativo, el 80 % los métodos hormonales y el 33,3 % los métodos naturales, como el coito interrumpido y el método de los días fijos. Sin embargo, únicamente el 53,3 % afirma utilizar preservativos en sus relaciones. Entre las situaciones señaladas en las cuales no se hace su uso se encuentran la pareja fija (46,7 %), estar sin el preservativo en el momento (10 %) y tener relaciones con una persona conocida (8,3 %).

El puntaje global del cuestionario de conocimiento sobre sexualidad para la muestra fue satisfactorio, con 79,3 % de respuestas correctas. Sin embargo, se identificaron niveles insatisfactorios sobre la prueba de VIH y de asesoramiento sobre sexualidad en la escuela. Además, los ítems sobre la primera relación

sexual y las prácticas sexuales, la relación de la influencia del uso de alcohol sobre la percepción en los comportamientos sexuales, el embarazo en el contacto sexual con penetración desprotegido y transmisión del VIH, obtuvieron un nivel de conocimiento regular. Por lo tanto, los temas enumerados resultaron ser relevantes para el enfoque para el empoderamiento adolescente.

Realizado el estudio de las necesidades de conocimiento de los adolescentes, se dio inicio la etapa de elaboración de la tecnología educativa. La captación de los adolescentes se realizó por la red social *WhatsApp*® y a través de los estudiantes extensionistas del proyecto de extensión Cosa de Adolescente. Cinco adolescentes estuvieron dispuestos a participar en todas las etapas de la construcción del *pódcast* educativo.

La construcción de la tecnología implicó la capacitación de los participantes sobre el *pódcast* y su uso, etapas de producción y pieza radiofónica. Se eligieron cuatro temas para la producción de cuatro episodios: Sexo y Sexualidad; Métodos anticonceptivos; VIH/SIDA y otras ITS. La interpretación de cada personaje de los episodios creados, así como los nombres ficticios que se les asignaron, fueron escritos por los propios estudiantes. Después de la construcción, los grupos enviaron a través de *correo electrónico* los guiones listos para el profesor-orientador, con el objetivo de alinear las cuestiones técnicas acerca de las informaciones tratadas. La Figura 1 resume las principales características de los episodios grabados.

Tema del episodio/ duración	Resumen del episodio	Extractos de la trama
Relaciones sexuales y sexualidad (11 min)	La escena se desarrolla en el descanso de las clases, en la escuela, donde tres amigas hablan sobre el inicio de las relaciones sexuales, el coito interrumpido y el embarazo. A partir de las dudas de uno de los personajes, se acuerda consultar a un profesional de una Unidad Básica de Salud para resolverlas. El enfermero de la unidad acoge a las adolescentes y les orienta sobre el embarazo, el ciclo menstrual, sangrado irregular y sexualidad.	[...] MARINA: – Fue así, la semana pasada tuve relación sexual con mi novio, luego él eyaculó fuera, solo que ayer me bajó la menstruación y me quedé con esa duda y ustedes hablando eso ahora me preocupé. ¿Estoy embarazada? JULIETE: – Marina no lo sé. En vivo dijo que este método no es efectivo, pero solo lo sabrá con certeza acudiendo a una consulta con un profesional, que le explicará mejor. [...] [...] JULIETE: – En la conferencia se habló de muchas cosas, y siempre me gusta ver sobre este tema. También mi madre me acompaña en las acciones del puesto de salud y habla conmigo sobre sexualidad. [...]
Métodos anticonceptivos (9 min)	La escena tiene lugar inicialmente en un grupo de mensajes en una red social, donde cinco amigos se reúnen en la plaza del pueblo. A partir de un rumor sobre una compañera de colegio, se discute sobre los métodos anticonceptivos. En el contexto, la compañera en cuestión está embarazada por hacer uso del coito interrumpido como método anticonceptivo. Los personajes hablan sobre el uso del preservativo, de la píldora anticonceptiva y de la píldora de emergencia. Los adolescentes con mejores niveles de conocimiento aconsejan buscar el servicio de salud para obtener una orientación adecuada.	[...] ANA: – Sí, tal vez nunca tuvo orientación de eso. Para usar un método anticonceptivo, debe ser evaluado por un profesional de la salud para saber realmente cuál es el más adecuado para cada persona. RENATO: – Sí, hay algunos que tienen hormona, otros no, hay también unos que se queda usando directo, y otros que solo usa cuando va a tener la relación. MARINA: – ¿Qué quieres decir? ¿Solo se usa cuando va a tener una relación? RENATO: – El preservativo es un ejemplo, solo se usa cuando se va a tener una relación sexual. Además de utilizarlo correctamente, hay que mirar también el embalaje, y la validez del preservativo para no tener riesgos de embarazo y de coger una enfermedad. [...]

Tema del episodio/ duración	Resumen del episodio	Extractos de la trama
VIH/SIDA* (7 min)	Se trata de una rueda de conversaciones conducida en la escuela por dos profesionales de la salud sobre el VIH/SIDA*. La conversación teje las diferencias entre el VIH* y el SIDA*, las formas de transmisión del virus, la prevención, los signos y síntomas, el diagnóstico y el tratamiento.	[...] FERNANDO: – <i>Lo que Alice quiere explicar es que son cosas diferentes. Tener el VIH* no es lo mismo que tener el SIDA*. Muchas personas pueden tener el VIH, * que es el virus, y no desarrollar la enfermedad.</i> ALICE: – <i>Exactamente, para que quede claro, pongamos un ejemplo: si uno de sus compañeros tiene relaciones sexuales sin protección y la otra persona tiene el VIH*, su compañero puede contagiarse del virus. De esta manera tendrá la infección. [...] De esta manera tendrá la infección. [...]</i>
Otras ITS† (8 min)	Al tratar otras ITS†, como el Herpes, la Sífilis y el VPH‡, la escena contextualizada en una unidad Básica de salud, involucra una actividad de educación en salud con metodología activa de Verdadero o falso para las afirmaciones sobre el tema. Fueron lanzadas seis afirmaciones, seguidas de la manifestación del conocimiento sobre la afirmación por los adolescentes y breve explicación sobre el asunto.	[...] MARILENE: – <i>Excelente. Me sorprendió, muchos adolescentes no saben de las ITS† aparte del VIH/SIDA*. Aprovechando que Rodrigo mencionó el VPH, ¿ya tomaron la vacuna? [...]</i> GABRIELA: – <i>Tercera pregunta: una de las principales características del VPH‡ son las verrugas de varios tamaños en las partes íntimas y/o en el cuello del útero, acompañado de picazón y ardor en el sitio de las verrugas. ¿Verdadero o Falso?</i> SONIDO DE SUSURRO SONIDO DE TIEMPO AGOTADO RODRIGO: – <i>Verdadero [...]</i>

\*VIH/SIDA = Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida; †ITS = Infecciones de Transmisión Sexual; ‡VPH = Virus del Papiloma Humano

Figura 1 – Resumen de los episodios de *pódcast* Cosa de Adolescentes. Iguatu, CE, Brasil, 2021

Antes de la grabación del material fueron realizadas orientaciones en cuanto a las técnicas de grabación, pruebas del audio de cada participante, así como fue hecha una primera lectura del guion simulando la grabación del *pódcast* para que cada participante pudiera adaptarse e incorporar el personaje, así como para ajustar el lenguaje y el contenido ofrecido.

Los episodios tienen una duración de entre 8 y 11 minutos, con la intención de mantener la atención de los espectadores, contribuyendo así al aprendizaje del público objetivo.

La etapa de validación del contenido contó con la participación de 11 especialistas con pregrado en Enfermería, ocho de los cuales eran mujeres. En cuanto al desempeño profesional, todos presentaron experiencia en el área de Salud pública/Salud Colectiva y 63,3 % en la educación en Salud/Promoción de la salud. Entre los participantes, 81,1 % tienen experiencia en docencia, seguidos de experiencias en la asistencia (36,3 %) e

investigación (18,1 %). Ninguno de los especialistas presentó experiencia en gestión. Todos los participantes eran magíster, siendo sus áreas de estudio en las disertaciones: educación en Salud/Promoción de la salud 63,3 %, Salud Pública/Salud Colectiva (81,8 %) y medios digitales/tecnología en la educación (36,3 %).

La prueba de Kappa de Fleiss mostró que hay una confiabilidad moderada entre los especialistas ( $K=0,58$  [IC95%: 0,019-0,97];  $z=2,938$ ;  $p<0,05$ ).

La media del I-CVI para el *pódcast* educativo fue de 0,87. En cuanto a la relevancia de los ítems, expresada por el cálculo del I-CVI, que equivale a la cantidad de especialistas que concordaron o concordaron totalmente con determinado ítem, se constata que el valor del I-CVI fue mayor que 0,78 en la mayoría de los ítems evaluados, excepto para los ítems 4,1, 4.3 y 4.5 según la Tabla 1.

La consistencia interna de los ítems evaluados fue considerada satisfactoria, siendo el alfa de Cronbach 0,951 para el instrumento utilizado.

Tabla 1 – Índice de validez de los ítems y alfa de Cronbach sobre el contenido, funcionalidad, apariencia y ambiente sonoro del *pódcast* Cosa de Adolescentes. Iguatu, CE, Brasil, 2021

Ítems evaluados	I-CVI*	Alfa de Cronbach
1. Contenido		
1.1 El contenido atiende una posible situación de educación en salud.	1,00	0,954
1.2 El contenido es coherente con una práctica educativa en salud.	1,00	0,886
1.3 El contenido es relevante para la educación en salud.	1,00	0,954
1.4 El <i>pódcast</i> muestra aspectos culturales de la realidad de la población sobre la salud sexual y reproductiva.	0,82	0,795
1.5 El <i>pódcast</i> logra transmitir información educativa en salud a diferentes públicos.	1,00	0,909
1.6 El <i>pódcast</i> es esclarecedor sobre la salud sexual y reproductiva.	1,00	0,886
1.7 El contenido es claro y objetivo.	1,00	0,886
1.8 El género radiofónico ayudó en la transmisión del contenido.	1,00	0,931
2. Funcionalidad		
2.1 El <i>pódcast</i> es de fácil acceso.	1,00	0,909
2.2 La apertura del <i>pódcast</i> llama la atención de quien está escuchando e indica el contenido del material.	1,00	0,954
2.3 El lenguaje utilizado es compatible con un material educativo.	1,00	0,886



Ítems evaluados	I-CVI*	Alfa de Cronbach
2.4 El <i>pódcast</i> es adecuado para la difusión de material educativo de salud.	1,00	0,954
2.5 El tiempo del <i>pódcast</i> es coherente.	1,00	0,909
2.6 El formato de la dramatización ayudó en la comprensión del contenido.	1,00	0,795
<b>3. Apariencia</b>		
3.1 El título llama la atención del oyente.	1,00	0,840
3.2 El título es coherente con el contenido.	1,00	0,954
3.3 La duración del <i>pódcast</i> es satisfactoria para proporcionar conocimientos sobre la salud sexual y reproductiva.	1,00	0,840
3.4 El formato de pieza radiofónica motiva a escuchar el <i>pódcast</i> .	1,00	0,886
3.5 El contenido y la historia presentados fomentan el conocimiento/comprensión sobre la salud sexual y reproductiva.	1,00	0,886
3.6 Las escenas son sencillas y claras y abordan el conocimiento sobre la salud sexual y reproductiva.	1,00	0,954
3.7 La secuencia de la narración es lógica.	0,82	0,863
3.8 Se anima al oyente a seguir escuchando el contenido hasta el final.	1,00	0,863
3.9 La formulación de los diálogos es atractiva y no cansa.	1,00	0,840
<b>4. Ambiente Sonoro</b>		
4.1 Los escenarios y los personajes son atractivos e identificables por la voz (locución) y los efectos sonoros utilizados.	0,73	0,704
4.2 Los efectos de sonido, el tipo de locución y las bandas sonoras seleccionadas facilitan la comprensión del <i>pódcast</i> .	0,82	0,795
4.3 Es fácil percibir el cambio de personaje por el tono de la voz y el tipo de locución.	0,73	0,772
4.4 Es fácil percibir el cambio de ambiente por los efectos sonoros utilizados.	0,82	0,818
4.5 Los personajes están bien caracterizados por el tono de voz (locución) y los efectos sonoros utilizados.	0,73	0,750
4.6 La pista/efectos de sonido ayudó en la comprensión del contenido.	1,00	0,886
4.7 La pista/efectos sonoros ayudó en la ambientación de los espacios.	0,82	0,840

\*I-CVI = *Item-level Content Validity Index*

Prestamos atención a las recomendaciones de los especialistas, principalmente en cuanto al ambiente sonoro, la dimensión con menores índices de concordancia, realizando las debidas adecuaciones. Las sugerencias de los especialistas, las modificaciones realizadas y las impresiones sobre la evaluación están descritas (Figura 2).

Después de esta etapa, los episodios se pusieron a disposición en varias plataformas digitales (*Deezer, Google Podcasts, Anchor, Amazon Music, Pocket Casts, Breaker, Spotify, Overcast, Apple Podcasts*) para su apreciación y descargar, donde el público pueda acceder al material de forma gratuita, así como para su uso por profesionales de la salud en la educación comunitaria.

Sugerencias de los especialistas	Modificaciones realizadas
Cambio en el título del primer episodio	- Cambio del título de "Sexo y sexualidad" a "Acto sexual y sexualidad".
Insertar nota introductoria en los episodios	- Se incluyen notas introductorias a cada episodio, que lo contextualizan de forma objetiva.
Mejora de la entonación de los personajes	- Hacer que la entonación y la vibración de las líneas de los personajes que representan a los profesionales de la salud sean más envolvente y atractivas. - Mejoras en la entonación de los personajes para demostrar los sentimientos deseables, tales como la emoción.
Sonidos más representativos	- Inclusión de los sonidos habituales y ruidos comunes a cada ambientación, como la escuela y la plaza.
Impresiones principales	
Principales sugerencias	- Mayor caracterización de los personajes y ambientación. - Mejoras en la ambientación sonora. - Más detalles sobre los temas tratados.
Principales puntos positivos reconocidos por los especialistas	- Sensibilidad para trabajar el tema con un lenguaje semejante/próximo al utilizado por el público objetivo. - Utilización de la pieza radiofónica. - Inclusión de los adolescentes en el proceso de construcción.
Principales puntos negativos reconocidos por los especialistas	- Enfoque mayoritariamente heterosexual y cisgénero. - Accesibilidad para los adolescentes con discapacidad auditiva. - Enfoques de muchos aspectos sobre el mismo tema en el mismo episodio.

Figura 2 – Sugerencias de los especialistas y modificaciones realizadas en el *pódcast*. Iguatu, CE, Brasil, 2021

## Discusión

El *pódcast* se ha popularizado como tecnología educativa asíncrona por su facilidad de uso, practicidad, comodidad y repetibilidad en relación con los métodos didácticos tradicionales, capaz de conducir innumerables informaciones, ya que el oyente solo necesita de un aparato que permita la reproducción del audio<sup>(20)</sup>. En los Estados Unidos, por ejemplo, en 2019, el 51 % de la población mayor de 12 años escuchó *pódcast*<sup>(21)</sup>.

Desde esta perspectiva, el *pódcast* Cosa de Adolescente fue desarrollado con el objetivo de orientar a los adolescentes sobre temas relacionados con la salud sexual y reproductiva de modo adecuado a la realidad, asegurando su participación en todo el proceso y proporcionando una educación continua, con acceso al contenido en cualquier momento y lugar.

El *pódcast* es una herramienta de comunicación que permite al emisor la posibilidad de difundir materiales educativos de temas necesarios para la comunidad en formato de episodios de audio, aumentando su eficiencia

al permitir que los usuarios ejecuten otras actividades mientras disfrutan de su contenido<sup>(20)</sup>. Con la inserción de las tecnologías digitales de la información y la comunicación (TIC) en el día a día de los adolescentes y jóvenes, los *pódcast* ganan cada vez más espacio en los medios de aprendizaje, sea el escolar o en los servicios de salud.

Los adolescentes se convierten en el objetivo de las acciones educativas con temas de salud porque muestran vulnerabilidades, vinculadas a la propia fase de la vida, que favorecen una mayor predisposición a los agravios. Cabe destacar que factores como las dificultades en la vida familiar, el contacto con la violencia, las condiciones religiosas y culturales, la baja/falta de incentivo a la educación y la curiosidad en vivenciar riesgos, viabilizan una mayor posibilidad de adquirir ITS y/o un embarazo indeseado<sup>(22)</sup>.

Un estudio realizado en escuelas públicas de Recife y Olinda (PE) señala que los profesionales de la salud y de la educación utilizan los recursos tecnológicos como diferenciales en las acciones educativas sobre salud sexual y reproductiva; una vez que acercan al educador, al educando, formando una red de apoyo más cercana y participativa en un asunto tan sensible a esa fase. La innovación en el enfoque de la salud sexual y reproductiva es relevante, dado el uso diario de las tecnologías por parte de los adolescentes<sup>(23)</sup>.

El proceso de grabarse y escucharse a sí mismo y a los compañeros en el desarrollo del *pódcast* proporciona una mayor consolidación del conocimiento en comparación con la lectura de materiales sobre el mismo tema. La construcción de la tecnología demanda del individuo envuelto, en estos casos adolescentes y estudiantes de enfermería, un mayor empeño y análisis del tema presentado, ampliando su participación en la producción de conocimientos y desarrollando un aprendizaje más significativo y participativo<sup>(24)</sup>.

Hoy en día, el *pódcast* se destaca en la función de compartir conocimientos en diversas posibilidades y favorecer a los educadores y profesionales de la salud un mejor desarrollo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las actividades educativas. Esto se debe a sus características motivadoras cuando se insertan en las actividades didácticas, ya que además de la oportunidad de insertar un tema de forma contextualizada, motiva en los oyentes debates de asuntos disciplinarios o interdisciplinarios<sup>(25)</sup>.

En esta perspectiva, el enfoque de los temas sobre salud sexual y reproductiva en el formato de pieza radiofónica es oportuno para que los adolescentes puedan imaginar y experimentar las escenas transmitidas, encontrando el reconocimiento contextual y anclándose para dar significado al proceso de aprendizaje. La motivación para escuchar *pódcast* esta relacionada con la interacción convergente de los recursos de humor y el enfoque teórico<sup>(26)</sup>.

Hablar sobre salud sexual y reproductiva requiere que el facilitador tenga una actitud y un enfoque claros, de forma que traiga situaciones cotidianas del público, ya que, cuanto más cercano esté el tema a la realidad, más fácil será para los adolescentes entenderlo y más seguro será para ellos hablar. Así, al sugerir el uso de una herramienta que es componente del día a día del adolescente, el educador debe mostrarse dispuesto a producir un vínculo con este público<sup>(27)</sup>.

Un estudio sobre el uso de *pódcast* en la enseñanza de la medicina reveló la existencia de contribuciones simultáneas: los productores de contenido lo utilizaban para promulgar y difundir conocimientos, mientras que los oyentes se apropiaban de ese contenido para empoderarse y poder elaborar mejor sus dudas<sup>(26)</sup>. Se revela el potencial contributivo para ambas partes involucradas en el desarrollo y consumo de un *pódcast*.

Dado que los adolescentes comienzan su vida sexual a una edad temprana, es importante la capacitación personal con la inserción de este tema, antes del inicio de las prácticas sexuales. Para que sus efectos sean potencializados con mayores posibilidades de aplicabilidad en la vida de los individuos, las acciones educativas deben investigar situaciones concretas de la vida para posibilitar un pensamiento crítico que colabore con las reflexiones de los cambios en la realidad<sup>(27)</sup>.

La educación sexual, cuando se desarrolla antes del inicio de la actividad sexual, puede contribuir a la conciencia de la práctica del sexo seguro. Por lo tanto, es esencial ofrecer oportunidades de reflexión sobre los comportamientos sexuales para reducir la exposición a los agravios<sup>(27)</sup>.

En el período de ejecución de este estudio, la población brasileña estaba orientada a mantener el distanciamiento social, con modificaciones en las rutinas y formas de organización y acción social, impuestas por la situación epidemiológica y sanitaria por COVID-19. Estos cambios en las formas de pensar y actuar han supuesto adaptaciones en las acciones educativas, escolares y de salud. En esa perspectiva, es urgente proporcionar herramientas digitales para el aprendizaje, incluyendo la educación para la salud, materializando el *pódcast* como una herramienta favorable para la continuación del aprendizaje, dado que a través de su lenguaje permite la comprensión de intervenciones verbales y no verbales<sup>(20)</sup>.

El uso de este tipo de contenidos en las acciones educativas se muestra como un recurso eficaz en la construcción del conocimiento, ya que pueden ser fácilmente utilizados en movimiento, integrándose al espacio personal, de tiempo y de contenido<sup>(28)</sup>. Sin embargo, involucrar a los estudiantes también en el proceso de producción es tan importante como la entrega del material listo, ya que estos adquieren un papel protagonista en el proceso, ejerciendo su empoderamiento

y autonomía, además de fortalecer su confianza para actividades futuras<sup>(24)</sup>.

En este estudio, la consistencia interna de la respuesta de los especialistas varió de 0,704 a 0,954, revelando que las informaciones contenidas en el material educativo son coherentes y válidas para ser usadas por el público objetivo. Se identificaron valores similares en estudios de validación, tales como estudios de juegos sobre sexualidad dirigidos a adolescentes, donde el alfa de Cronbach varió de 0,79<sup>(29)</sup> a 0,88<sup>(30)</sup>.

Las sugerencias y críticas de los especialistas posibilitaron una mirada externa y no investigadora sobre el proceso desarrollado, permitiendo el redireccionamiento de la propuesta para adecuarla mejor al objetivo.

Como limitaciones de este estudio, se puntúa la priorización de los temas trabajados en función de los estudios previos de conocimiento de los adolescentes y la duración de los episodios, no contemplándolas en profundidad. Para ello, sería necesario la producción de nuevos episodios. También se señala la restricción de acceso a los contenidos para las personas con discapacidad auditiva, con vías alternativas de solución a partir de la disponibilidad de los guiones de grabación. Por último, la ausencia de estudios con propósitos similares a este en la literatura reduce su potencial comparativo con otras realidades. Es relevante la evaluación de usabilidad de esta herramienta con los adolescentes.

Este estudio supone un avance para la enfermería y la promoción de la salud al proponer el uso innovador del *pódcast* en el enfoque de temas relacionados con la salud sexual y reproductiva de adolescentes, construida con base en la literatura científica y las necesidades de conocimiento del público objetivo y asegurando su participación en su desarrollo. Los resultados contribuyen al proceso de educación en salud a partir del uso del *pódcast* en espacios de promoción de la salud, como la escuela y la Unidad Básica de Salud (UBS), así como el uso autoinstruccionado por parte de los adolescentes. Su carácter innovador se revela también ante el escaso uso de los *pódcast* en la educación en áreas distintas a la medicina, y por la adecuación de su lenguaje al público adolescente, aumentando su usabilidad e impacto como recurso educativo para el aprendizaje.

## Conclusión

Este estudio presentó la construcción y validación del *pódcast* educativo Cosa de Adolescente para uso como herramienta educativa para la promoción de la salud sexual y reproductiva de los adolescentes, desarrollada de forma participativa y compartida entre todos los individuos involucrados. Su validación por un cuerpo de especialistas refuerza su potencial de utilización para el enfoque temático

de la salud sexual y reproductiva con adolescentes, ya sea en espacios y actuación de los profesionales de salud, como el enfermero, como por la autonomía del joven.

El uso del *pódcast* como recurso educativo presenta algunas ventajas: bajo costo, fácil acceso a través del teléfono inteligente, disponibilidad en cualquier momento y lugar, posibilidad ilimitada de repeticiones, además de tener un lenguaje accesible y de acuerdo con la realidad del público al que está destinado. El uso del audio de forma participativa en las acciones educativas sigue preservando la imagen del participante, ya que muchos adolescentes se niegan a participar por timidez. De esta manera, el educador encuentra en la tecnología educativa del *pódcast*, una herramienta simplificadora y dinamizadora de contenido, facilitando así el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación en salud.

## Referencias

1. Goldfarb ES, Lieberman LD. Three decades of research: the case for comprehensive sex education. *J Adolesc Health*. 2021;68:13-27. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.07.036>
2. Gelekholaee KS, Maasoumi R, Azzin AS, Nedjat S, Parto M, Hajiabadi IZ. Stakeholders' perspectives of comprehensive sexuality education in Iranian male adolescences. *Reprod Health*. 2021;18(26):1-13. <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01084-0>
3. Silva AA, Gubert FA, Barbosa VC Filho, Freitas RWJF, Vieira-Meyer APGF, Pinheiro MTM, et al. Health promotion actions in the School Health Program in Ceará: nursing contributions. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(1):e20190769. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0769>
4. Silva CB, Motta MGC, Bellenzani R, Brum CN, Ribeiro AC. Pregnancy in young people born with HIV: particularities in the contexts of exercising sexuality. *Interface (Botucatu)*. 2022;26:e210307. <https://doi.org/10.1590/interface.210307>
5. Pereira LM, Leite PL, Torres FAF, Bezerra AM, Vieira CMA, Silva MRF, et al. Educational Technologies for adolescent health promotion: evidence from the literature. *Rev Enferm UFPE on line*. 2021;15:e247457. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247457>
6. Ifedayo AE, Ziden AA, Ismail AB. Podcast acceptance for pedagogy: the levels and significant influences. *Heliyon*. 2021 Mar;7(3):e06442. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06442>
7. Milligan KJ, Daulton RS, Clair ZT, Epperson MV, Holloway RM, Schlaudecker JD. Creation of a student-run medical education podcast: tutorial. *JMIR Med Educ*. 2021;7(3):e29157. <https://doi.org/10.2196/29157>

8. Tarchichi TR, Szymusiak J. Continuing medical education in the time of social distancing: the case for expanding podcast usage for continuing education. *J Contin Educ Health Prof.* 2021;41(1):70-4. <https://doi.org/10.1097/ceh.0000000000000324>
9. Machado LDSM, Xavier SPL, Maia ER, Vasconcelos MIO, Silva MRP, Machado MFAS. Health promotion conceptions and expressions in the training process of the multi-professional residency. *Texto Contexto Enferm.* 2021;30:e20200129. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0129>
10. Polit DF, Beck CT. *Essentials of Nursing Research: appraising evidence for nursing practice.* 7. ed. Porto Alegre: ArtMed; 2011. 323 p.
11. Araujo BBM, Machado ACC, Rossi CS, Pacheco STA, Rodrigues BMRD. Paulo Freire's theoretical and methodological framework: contributions in the field of nursing. *Rev Enferm UERJ.* 2018;26:e27310. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.27310>
12. Souza JB, Barbosa MHPA, Schmitt HBB, Heidemann ITSB. Paulo Freire's culture circles: contributions to nursing research, teaching, and professional practice. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(1):e20190626. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0626>
13. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Use of the bibliographic reference manager in the selection of primary studies in integrative reviews. *Texto Contexto Enferm.* 2019;28:e20170204. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>
14. Carvalho CP, Pinheiro MRM, Gouveia JAP, Vilar DR. Conhecimentos sobre sexualidade: Construção e validação de um instrumento de avaliação para adolescentes em contexto escolar. *Rev Portuguesa Educ.* 2017;30(2):249-74. <https://doi.org/10.21814/rpe.9032>
15. Fehring RJ. Symposium on validation models: the Fehring model. In: Carrol-Johnson RM, Paquette M. *Classification of Nursing Diagnoses - Proceedings of the Tenth Conference.* North American Nursing Diagnosis Association. Philadelphia, PA: Lippincott; 1994. p. 55-62
16. Muniz RAA. *Construção e validação de podcast com conteúdo educacional em saúde com participação ativa de acadêmicos de enfermagem [Dissertation].* Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2017 [cited 2022 May 5]. Available from: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/25322/1/DISSERTA%20c3%87%20Ricardo%20Alexandre%20Amaral%20Muniz.pdf>
17. Altman DG. *Practical statistics for medical research.* New York: Chapman and Hall; 1990.
18. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. *Res Nurs Health.* 2007;30(4):459-67. <https://doi.org/10.1002/nur.20199>
19. Meliá JL. *Construcción de la psicometría como ciência teórica y aplicada.* Valencia: Ed. Cristobal Serrano; 1990.
20. Chan-Olmsted S, Wang R. Understanding podcast users: consumption motives and behaviors. *New Media Soc.* 2020 Oct 20;1-21. <https://doi.org/10.1177/1461444820963776>
21. Barnes JH, Choby G, Smith AJ, Kiessling P, Marinelli JP, Bowe S, et al. Creation of a new educational podcast "headmirror's ENT in a Nutshell". *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020;1-3. <https://doi.org/10.1177/0194599820930662>
22. Garcia EC, Costa IR, Oliveira RC, Silva CRL, Góis ARS, Abrão FMS. Social representations of adolescents about HIV/AIDS transmission in sexual relations: vulnerabilities and risks. *Esc Anna Nery.* 2022;26:e20210083. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0083>
23. Oliveira MPCA, Monteiro RJS, Belian RB, Lima LS, Gontijo DT. "Is deciding that you learn to decide": validation of digital game on sexual and reproductive health in adolescence. *Adolesc Saude [Internet].* 2020 [cited 2022 Feb 15, 2022];17(2):24-33. Available from: <https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v17n2a04.pdf>
24. Malka R, Villwock J, Faucett E, Bowe S. Podcast-based learning in otolaryngology: availability, breadth, and comparison with other specialties. *Laryngoscope.* 2021;131(7):2131-8. <https://doi.org/10.1002/lary.29349>
25. Katz M, Nandi N. Social media and medical education in the context of the COVID-19 pandemic: scoping review. *JMIR Med Educ.* 2020;7(2):e25892. <https://doi.org/10.2196/25892>
26. Malecki S, Quinn KL, Zilbert N, Razak F, Ginsburg S, Verma AA, et al. Understanding the use and perceived impact of a medical podcast: qualitative study. *JMIR Med Educ.* 2019;5(2):e12901. <https://doi.org/10.2196/12901>
27. Lameiras-Fernández M, Martínez-Román R, Carrera-Fernandez MV, Rodriguez-Castro Y. Sex education in the spotlight: what is working? Systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(5):2555. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052555>
28. Perks LG, Turner JS, Tollison AC. Podcast uses and gratifications scale development. *J Broadcast Electron Media.* 2019;1-18. <https://doi.org/10.1080/08838151.2019.1688817>
29. Souza V, Ramos KC, Matozinhos FP, Fonseca RMGS. Validation of the Papo Reto game as a pedagogical device of adolescent in the context of sexuality. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 4):e20190052. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0052>
30. Sousa MG, Oliveira EML, Coelho MMF, Miranda KCL, Henriques ACPT, et al. Validation of educational game for adolescents about the sexuality topic. *Rev Fund Care Online.* 2018;10(1):203-9. <https://doi.org/10.9789/2175-361.2018.v10i1.203-209>

---

## Contribución de los autores

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Lucas Dias Soares Machado, Maria Rocineide Ferreira da Silva.

**Obtención de datos:** Paloma Loiola Leite, Francisco Ayslan Ferreira Torres, Leonarda Marques Pereira.

**Análisis e interpretación de los datos:** Paloma Loiola Leite, Francisco Ayslan Ferreira Torres, Leonarda Marques Pereira, Adriana de Moraes Bezerra, Lucas Dias Soares Machado, Maria Rocineide Ferreira da Silva.

**Análisis estadístico:** Adriana de Moraes Bezerra, Lucas Dias Soares Machado. **Redacción del manuscrito:**

Paloma Loiola Leite, Francisco Ayslan Ferreira Torres, Leonarda Marques Pereira, Adriana de Moraes Bezerra, Lucas Dias Soares Machado, Maria Rocineide Ferreira da Silva. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto**

**al contenido intelectual importante:** Paloma Loiola Leite, Francisco Ayslan Ferreira Torres, Leonarda Marques Pereira, Adriana de Moraes Bezerra, Lucas Dias Soares Machado, Maria Rocineide Ferreira da Silva.

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

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

Recibido: 05.05.2022  
Aceptado: 25.06.2022


Editora Asociada:  
Maria Lúcia Zanetti

### Copyright © 2022 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:  
Lucas Dias Soares Machado  
E-mail: lucasdsmachado@hotmail.com  
 <https://orcid.org/0000-0003-4450-3796>