



OBJSN
Online Brazilian Journal of Nursing

Español

Universidad Federal Fluminense

ESCUELA DE ENFERMERÍA
AURORA DE AFONSO COSTA



Efectividad de un juego educativo sobre anticoncepción con adolescentes escolares: un estudio casi experimental

Marcela Lima Silveira Praxedes¹, Maria Veraci Oliveira Queiroz², Roberta Peixoto Vieira³

1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Ceará

2 Universidad Estadual de Ceará

3 Centro Universitario Vale do Salgado

RESUMEN

Objetivo: analizar la efectividad de la tecnología educativa en la anticoncepción con adolescentes escolares. **Método:** estudio cuasiexperimental con 85 adolescentes del Instituto Federal de Ceará, Campus Aracati. La efectividad del juego educativo se analizó mediante pruebas estadísticas, comparando la diferencia de conocimiento antes y después de la intervención. **Resultados:** los métodos anticonceptivos más conocidos fueron los anticonceptivos orales (33.1%) y los preservativos (44.1%). Los adolescentes tenían un conocimiento previo deficiente y después de la intervención, hubo un aumento en el porcentaje de respuestas correctas en todos los ítems, con una diferencia estadísticamente significativa en cinco de ellos ($p < 0.001$). La efectividad del juego fue confirmada por el análisis comparativo del promedio de respuestas correctas antes y después de la intervención ($p < 0.001$). **Discusión:** las acciones educativas sobre el tema deben utilizar tecnologías creativas e innovadoras, que permitan mejorar el conocimiento que favorezca la promoción de la salud sexual y reproductiva de esta audiencia. **Conclusión:** el juego educativo fue efectivo para mejorar el conocimiento de los adolescentes sobre la anticoncepción.

Descriptor: Anticoncepción; Adolescente; Tecnología educativa; Educación en salud; Enfermería.

INTRODUCCION

La adolescencia se caracteriza como el período de maduración física, psicológica y social que marca el cambio de la infancia a la edad adulta y, según la Organización Mundial de la Salud, comprende el grupo de edad entre 10 y 19 años ⁽¹⁾. En esta fase, los adolescentes despiertan a la sexualidad y, combinados con las características de su desarrollo psicoemocional y el deseo de experimentar nuevas experiencias, adoptan comportamientos riesgosos y se vuelven más vulnerables ⁽²⁾.

Los estudios muestran que, en general, los adolescentes tienen conocimiento sobre los métodos anticonceptivos, pero la mayoría de ellos están restringidos a los condones masculinos y los anticonceptivos orales, con información superficial adquirida a través de amigos y familiares y que no parecen influir en sus actitudes. Son límites en la forma de aprender, lo que puede justificar la adopción de comportamientos riesgosos con respecto a la anticoncepción y la exposición a infecciones de transmisión sexual (ITS) y la aparición de embarazos ^(3,4).

Cabe señalar que, a diferencia de lo que sucede con la población general, la tasa de fecundidad de los adolescentes está aumentando, lo que se verificó en la última Encuesta Nacional de Demografía y Salud de Niños y Mujeres, que muestra que más de la mitad de Las mujeres brasileñas quedaron embarazadas en la adolescencia, con mayor prevalencia en las regiones del norte y noreste del país ⁽⁵⁾. En vista de estos indicadores, asociados con la iniciación sexual cada vez más temprana, el embarazo adolescente es un problema social y de salud pública, considerando los riesgos

para la salud y el desarrollo biopsicosocial de la madre adolescente ⁽⁶⁾.

La escuela es reconocida como un espacio social que permite a los adolescentes experimentar la formación de su identidad más allá de la familia. Por lo tanto, debe verse como un espacio de información, que motiva la reflexión y promueve la conciencia de los jóvenes sobre los problemas de salud, incluida la sexualidad, contribuyendo a la formación de seres humanos capaces de tomar decisiones conscientes y responsables ⁽²⁾. Dentro de este ámbito de acción, los profesionales de la salud, esencialmente enfermeras, basados en el conocimiento científico, las habilidades y competencias profesionales, utilizan la educación sanitaria como una estrategia para promover la salud de los estudiantes, proporcionando conciencia crítica y fomentando el desarrollo de la autonomía de sujetos en la adopción de actitudes saludables ⁽²⁾.

Por lo tanto, varios estudios en el campo de la enfermería tienen como objetivo producir tecnologías educativas que ayuden al proceso de enseñanza-aprendizaje en salud, como álbumes en serie, folletos, videos, juegos y aplicaciones, permitiendo una construcción compartida de conocimiento. Sin embargo, la validación de estas herramientas es necesaria, para que los profesionales puedan usarlas de manera segura, a través de su probada efectividad en la investigación científica ⁽⁷⁾.

A partir de este propósito, la investigación tenía la siguiente pregunta: ¿cuál es la efectividad de un juego educativo como tecnología de salud para aumentar el conocimiento de los adolescentes sobre la anticoncepción? Para analizar la efectividad de una tecnología

educativa sobre anticoncepción con adolescentes escolares.

MÉTODO

Estudio cuasiexperimental, de una serie temporal de tipo antes y después con un solo grupo, desarrollado en el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Ceará (IFCE), Campus Aracati, de mayo a septiembre de 2018, cuya población estaba constituida adolescentes escolares y la muestra calculada en 80 participantes, siguiendo la fórmula: , en el que δ y σ son iguales a la media y la desviación estándar, respectivamente, de la diferencia entre la puntuación total verificada por el cuestionario antes y después de aplicar el juego y z_{α} y $z_{1-\beta}$ corresponden al valor de la variable normal estandarizada (z) asociada, respectivamente, con el nivel de significancia (5%; $z = 1.96$) y el poder del estudio (90%; $z = 1.28$) adoptado. Añadiendo un porcentaje de seguridad del 5% para posibles pérdidas, se estableció un total de 84 participantes. Los criterios de inclusión para los participantes fueron: adolescentes de 14 a 19 años inscritos regularmente en un curso técnico integrado en la institución en estudio. Se observaron

criterios de exclusión para adolescentes que tenían dificultades para comunicarse, lo que hace que las respuestas al instrumento sean inviables. Además, como se trata de una investigación de seguimiento, también se adoptaron como criterios de discontinuidad: los adolescentes que decidieron no participar más en el estudio después del comienzo de la recopilación de datos o que no estuvieron presentes el día de la nueva aplicación del cuestionario y aquellos que abandonaron el curso en IFCE en el intervalo de investigación. El muestreo se realizó por conveniencia, inicialmente compuesto por 85 adolescentes, que estaban presentes en el aula al comienzo de la recopilación de datos. Durante el estudio, se produjeron seis pérdidas, de acuerdo con los criterios de discontinuidad mencionados anteriormente. Después de la recolección, la muestra final fue de 79 participantes, como se muestra en la figura 1. El casi experimento incluyó tres etapas distintas. En la primera etapa, se invitó a los adolescentes después de la presentación de los objetivos y la forma de participación en la investigación. Luego, recibieron los términos de consentimiento para confirmar su participación (término de consentimiento

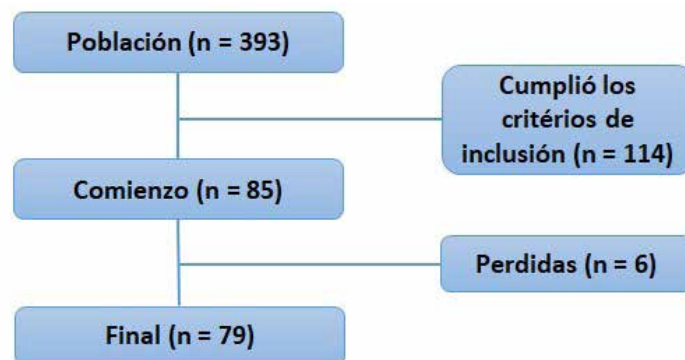


Figura 1. Diagrama de flujo con la muestra de estudio. Aracati-CE, 2018.
Fuente: Preparado por los autores.

libre e informado para el adolescente y término de consentimiento libre e informado para los responsables), que contiene los riesgos, beneficios y La segunda etapa consistió en recibir los términos firmados, aplicar el cuestionario previo a la prueba, seguido de la intervención con el juego educativo. El juego se aplicó en seis grupos, desde 12 hasta 16 adolescentes. Cada grupo se dividió en dos equipos, siguiendo las reglas del juego, que se leyeron antes del comienzo de cada partido. El tablero se colocó en el piso de la sala y cada equipo estaba frente al otro. autonomía de los participantes. El investigador actuó como mediador, reforzando las reglas y eliminan-

do dudas. Los partidos terminaron con la victoria de uno de los equipos.

Finalmente, en la tercera etapa, treinta días después de la intervención, se aplicó la prueba posterior con los mismos participantes. Todas las fases de recopilación de datos se llevaron a cabo en las aulas, durante las horas regulares de clase, después de un acuerdo previo con el coordinador del curso y los maestros.

Se utilizó el juego educativo "Anticoncepción en la adolescencia", que fue construido y validado por expertos (Vieira) en una disertación de maestría, obteniendo un Índice de validez de contenido (CVI) > 0,78. Es un juego de mesa que tiene como objetivo



Figura 2. Tabuleiro del juego "Anticoncepción en la Adolescencia". Aracati-CE, 2018.
Fuente: preparado por los autores

proporcionar interacción entre adolescentes, adquirir conocimiento y despertar actitudes sobre el uso de anticonceptivos de manera segura. El juego consiste en un tablero con 60 casillas, materiales accesorios (dados y peones), 42 cartas con preguntas y 15 cartas con información sobre anticoncepción (figura 2). El juego fue elegido porque se considera instructivo, informativo y fácil de aplicar, lo que favorece la educación y la promoción de la salud sexual de los adolescentes.

El instrumento de recolección de datos utilizado como prueba previa y posterior fue desarrollado y validado por Costa (9) e incluye variables relacionadas con la caracterización sociodemográfica, información sobre prácticas sexuales y el uso de anticonceptivos, además de preguntas que abordan el conocimiento de los adolescentes sobre métodos anticonceptivos.

El conocimiento de los adolescentes sobre la anticoncepción se analizó basado en la suma de las 10 preguntas que componen el bloque de conocimiento, en el que cada pregunta respondida correctamente vale 1 punto, con un nivel de conocimiento de cada participante que va desde "sin conocimiento" hasta "muy buen conocimiento", según la escala de clasificación de nivel de conocimiento, adaptada de Zernike y Henderson (10), descrita en el cuadro 1.

Los datos se tabularon en el programa Excel 2013 y se exportaron a *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 23.0. En el análisis, se utilizaron estadísticas descriptivas (frecuencias absolutas y relativas, medias y desviación estándar) y estadísticas inferenciales (pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas). La normalidad de los datos se verificó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. La efectividad del juego educativo se observó mediante el análisis comparativo de las pruebas previas y posteriores, como muestras pareadas, a través de la prueba de Wilcoxon y McNemar, para evaluar la diferencia en el promedio de respuestas correctas de los participantes en el bloque de conocimiento antes y después de la intervención. Las pruebas de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis también se utilizaron para verificar la asociación entre la diferencia de puntaje en el bloque de conocimiento (puntaje después de la intervención - puntaje antes de la intervención) y las variables "sexo", "edad", "Iniciación sexual" e "información sobre anticoncepción". Un intervalo de confianza del 95% y un valor de $p < 0,05$ se consideraron estadísticamente significativos.

La investigación fue presentada y aprobada por el Comité de Ética de la Universidad Estatal de Ceará y recibió una opinión favorable sobre su desempeño el 6 de marzo de 2018

Gráfico 1. Escala de clasificación de niveles de conocimiento. Aracati-CE, 2018.

Nivel de conocimiento	Nota	Criterio
Sin conocimiento	1	Sin respuesta correcta
Muy poco conocimiento	2	1-2 respuestas correctas
Poco conocimiento	3	3-4 respuestas correctas
Buen conocimiento	4	5-6 respuestas correctas
Mas que buen conocimiento	5	7-8 respuestas correctas
Muy buen conocimiento	6	9-10 respuestas correctas

Fuente: Adaptado de Zernike y Henderson (1998).

con el número 2.528.626. En todas las fases de la investigación, se observaron aspectos éticos y los términos de consentimiento fueron firmados por los adolescentes y sus tutores, respectivamente, confirmando el acuerdo de participación.

RESULTADOS

La muestra inicial del estudio consistió en 85 adolescentes, con predominio del sexo femenino (54.1%), edades comprendidas entre 14 y 19 años y un promedio de 16.34 años (DE + 1.175), nivel de educación materna (55, 3%) y paterno (57.7%) predominantemente hasta educación básica y religión católica (58.8%). Con respecto a las prácticas sexuales y anticonceptivas, casi todos los adolescentes (97,6%) mencionaron al menos un método anticonceptivo conocido, sin embargo, solo el 21,2% ya ha comenzado la vida sexual.

De estos, la mayoría (77.8%) ya había usado anticonceptivos en alguna relación sexual y ninguno informó la ocurrencia de embarazo. Con respecto a la información sobre anticoncepción, el 80% de las adolescentes informaron que ya habían hablado con alguien sobre el tema, mientras que poco más de la mitad (51.8%) ya había aconsejado a alguien que usara algún tipo de método anticonceptivo (Tabla 1).

Entre los métodos anticonceptivos mejor conocidos por los adolescentes, destacan los métodos de barrera y hormonales, con énfasis en los preservativos (44.1%) y los anticonceptivos orales (33.1%). Con respecto a los métodos anticonceptivos utilizados por adolescentes con vida sexual activa, los condones (77.7%) se destacan nuevamente, con anticonceptivos de emergencia (27.8%) y hormonas inyectables (5.5%). En consecuen-

Tabla 1. Distribución de adolescentes según información sobre prácticas sexuales y anticonceptivas. Aracati-CE, 2018.

Varibles	n	%
Conoce los Métodos anticonceptivos (n=85)		
Si	83	97,6
No	2	2,4
Iniciación sexual (n=85)		
Si	18	21,2
No	67	78,8
Uso de anticonceptivos (n=18)		
Si	14	77,8
No	4	22,2
Ocurrencia del embarazo (n=18)		
Si	-	-
No	18	100,0
Informacion sobre anticoncepción (n=85)		
Si	68	80,0
No	17	20,0
Consejos anticonceptivos (n=85)		
Si	44	51,8
No	41	48,2

Fuente: preparado por los autores.

cia, los métodos anticonceptivos más recomendados por ellos también fueron preservativos (88,6%), anticonceptivos orales (34%) y anticonceptivos de emergencia (4,5%). Con respecto a las fuentes de información sobre anticoncepción, los adolescentes se referían principalmente a padres o familiares (32.5%) y amigos o novios (25.7%).

Los datos sobre el conocimiento de los adolescentes sobre los métodos anticonceptivos en los dos momentos evaluados se describen en la tabla 2.

Se observa que solo tres ítems del cuestionario tenían un porcentaje de respuestas

correctas superiores al 50% antes de la intervención, siendo los ítems 3 (69.4%), 4 (83.5) y 5 (54.1%). Estos resultados muestran que el mayor conocimiento de los participantes se refirió a los condones y anticonceptivos orales, que fueron los métodos más citados como conocidos inicialmente por los participantes. Además, el ítem que obtuvo el porcentaje más bajo de respuestas correctas en la prueba preliminar fue el ítem 2 (16.5%), que se refiere al método conductual del moco cervical.

Después de la intervención con el juego educativo, hubo un aumento en el porcentaje

Tabla 2. Distribución de respuestas correctas en el bloque de conocimiento sobre anticoncepción antes y después de la intervención. A

Cuestiones	ANTES (n=85)		DESPUÉS (n=79)		p*
	n	%	n	%	
Lo más importante para usar correctamente la tabla es tener un ciclo menstrual regular.	27	31,8	49	62	<0,001
2. Mediante el método del moco cervical es posible conocer los días del período fértil porque la vagina se humedece antes y durante la ovulación.	14	16,5	21	26,6	0,022
3. El preservativo se considera el único método para prevenir el embarazo que ofrece doble protección porque protege contra las IST y el embarazo.	59	69,4	57	72,2	0,710
4. Si el preservativo se usa correctamente y en todas las relaciones, es un método confiable.	71	83,5	68	86,1	0,581
5. La píldora anticonceptiva puede prevenir el embarazo porque evita la ovulación.	46	54,1	50	63,3	0,286
6. Los anticonceptivos de emergencia (píldora del día después) solo deben usarse cuando no es posible usar otro método más seguro.	33	38,8	39	49,4	0,134
7. La inyección que previene el embarazo previene la ovulación.	27	31,8	35	44,3	0,031
8. El DIU se coloca dentro del útero para evitar el embarazo durante más de un año.	41	48,2	53	67,1	<0,001
9. La ligadura de trompas deja a la mujer estéril	34	40,0	33	41,8	0,678
10. La vasectomía es un método que elimina los espermatozoides de la eyaculación.	37	43,5	48	60,8	0,015

ITS: infecciones de transmisión sexual

DIU: dispositivo intrauterino

* Prueba de McNemar

Fuente: preparado por los autores

de respuestas correctas en todos los ítems evaluados, y este aumento fue estadísticamente significativo en los ítems 1 ($p < 0.001$), 2 ($p = 0.022$), 7 ($p = 0.031$), 8 ($p < 0.001$) y 10 ($p = 0.015$), como se ve en la Tabla 2. Además, es digno de mención que el ítem 1 obtuvo la mayor diferencia antes y después de la intervención (30.2%).

A continuación, el conocimiento de los adolescentes se clasificó en seis niveles, de acuerdo con la Escala de niveles de conocimiento de Zernike y Henderson (1998), comparándolos en los dos momentos estudiados (tabla 3). Se observa que los niveles inferiores, en referencia al conocimiento deficiente, mostraron una disminución en sus porcentajes, con un predominio en el nivel "poco conocimiento" (reducción del 22.9%), mientras que los niveles superiores crecieron considerablemente, con un aumento importante en el nivel "buen conocimiento" (11.8%).

Además, al proceder al análisis comparativo de las pruebas previas y posteriores basadas en el promedio de respuestas correctas en el bloque de conocimiento antes y después de la intervención, se evidenció una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$), que caracteriza la efectividad de la intervención

educativa realizada por a través del juego "Anticoncepción en la adolescencia".

Finalmente, la asociación estadística entre la diferencia de puntaje en el bloque de conocimiento en los dos momentos estudiados (puntaje después de la intervención - puntaje antes de la intervención) y las variables "sexo" ($p = 0.421$), "edad" ($p = 0.173$), "iniciación sexual" ($p = 0.894$) e "información sobre anticoncepción" ($p = 0.904$), verificando que no hubo asociación estadísticamente significativa con ninguna de las variables probadas, como lo muestran los respectivos valores de p .

Se puede inferir, por lo tanto, que las variables resaltadas no contribuyen significativamente a una mayor adquisición de conocimiento sobre anticoncepción con la intervención empleada. Por lo tanto, el juego educativo demostró ser efectivo para mejorar el conocimiento de los adolescentes sobre el tema, independientemente de su sexo, edad, iniciación sexual y la recepción de información previa sobre el tema.

DISCUSION

El estudio mostró que los métodos de barrera y hormonales son los anticonceptivos más

Tabla 3. Distribución del nivel de conocimiento de los adolescentes sobre anticoncepción antes y después de la intervención. Aracati-CE, 2018.

Niveles de conocimiento	ANTES (n=85) n (%)	DESPUÉS (n=79) n (%)
Sin conocimiento	1 (1,2)	1 (1,3)
Muy poco conocimiento	11 (12,9)	5 (6,3)
Pouco conocimiento	35 (41,2)	19 (24,1)
Buen conocimiento	19 (22,4)	27 (34,2)
Más que buen conocimiento	14 (16,5)	15 (19,0)
Muy buen conocimiento	5 (5,9)	12 (15,2)

Fuente: Adaptada de Zernike y Henderson (1998).

conocidos, utilizados y recomendados entre los participantes. Este hallazgo corrobora los resultados de otros estudios realizados en diferentes escenarios, nacionales e internacionales, que observaron que los condones masculinos y los anticonceptivos orales fueron los métodos más conocidos por los adolescentes, siendo el primero el más utilizado (3-4,11-13).

Se cree que esto ocurre debido a las campañas educativas promovidas anualmente por el Ministerio de Salud, además de ser los principales métodos ofrecidos gratuitamente en las Unidades Básicas de Salud.

Sin embargo, se supo que la información recibida por los adolescentes sobre el tema de la anticoncepción es variada; mientras que algunos estudios destacan a la familia como la principal fuente de información (3), otros enfatizan las instituciones de salud y enseñanza (13) y los medios, internet y amigos (12). Por lo tanto, es un consenso que todos tienen un papel importante en guiar a esta audiencia con respecto a la educación sexual. También se enfatiza la relevancia del desempeño de los profesionales de la salud que, a pesar de ser poco mencionados en los estudios, se encuentran entre los más calificados para abordar los diversos temas relacionados con la sexualidad humana y, por lo tanto, deben actuar en asociación con la escuela y La comunidad promueve comportamientos saludables.

En la población estudiada, se verificó un alto porcentaje de adolescentes que aún no han comenzado su vida sexual, lo que reitera la relevancia de discutir este tema en la escuela, en asociación con los otros sectores involucrados, y promover una orientación

adecuada que favorezca el ejercicio de la sexualidad, de manera segura y responsable desde el principio entre los adolescentes y continuando en la vida adulta.

Aunque los preservativos son el método más conocido por los adolescentes y reconocen su uso como la principal forma de prevenir embarazos no deseados e IST en todas las relaciones sexuales, es común encontrar adolescentes que asumen el riesgo de prácticas sexuales sin protección en situaciones de pareja fija, persona conocida o si no tienen un condón disponible en el momento de la relación sexual⁽¹³⁾. Este hecho refuerza que el conocimiento va más allá de solo saber citar los métodos anticonceptivos existentes, sino la necesidad de obtener información sobre su mecanismo de acción, la forma correcta de usarlo, indicaciones, ventajas y desventajas, así como las consecuencias de no usarlo.

Los resultados también muestran que los métodos de comportamiento son poco conocidos por los adolescentes. Estos son métodos que utilizan solo el conocimiento sobre la fisiología del cuerpo femenino para controlar la concepción. Aunque están poco indicados para este público, también deberían incluirse en la discusión sobre anticoncepción, para guiarlos con respecto a las innumerables opciones disponibles, favoreciendo la toma de decisiones sobre los medios de prevención de ITS y embarazo no planificado^(3- 4,14).

Por lo tanto, la educación sanitaria es una acción prometedora para promover la salud sexual y reproductiva, esencialmente cuando se utilizan estrategias creativas y reflexivas, favoreciendo la autonomía de los sujetos en la elección de anticonceptivos⁽⁴⁾. En esta investigación, se observó que la intervención

con el juego educativo, al abordar todos los métodos, favoreció la adquisición de conocimiento sobre la variedad de anticonceptivos, como la tableta, el método de moco cervical, el inyectable hormonal, el DIU y la vasectomía. , no tan extendido entre los adolescentes como los preservativos y los anticonceptivos orales.

Vale la pena señalar que, la diferencia de los métodos conductuales y definitivos, el DIU es un método anticonceptivo reversible a largo plazo, que se presenta como una opción viable y recomendada para adolescentes, con criterios de elegibilidad 2 (beneficio mayor que riesgo) por la Organización Mundial de la Salud. Salud ⁽¹⁵⁾, Como es un método efectivo y fácil de usar que no interfiere en las relaciones sexuales, no requiere la participación de la pareja y cuya efectividad no depende del usuario (16). En este sentido, su uso puede ser alentado por los profesionales de la salud, considerando que las adolescentes necesitan anticoncepción durante largos períodos, de manera segura y efectiva, lo que contribuye a la reducción de las tasas de embarazo adolescente no planificadas ^(11,16).

Los resultados de este estudio muestran la efectividad del juego educativo "Anticoncepción en la adolescencia" para mejorar el conocimiento de los adolescentes sobre la anticoncepción. En la literatura, investigaciones similares prueban varias posibilidades de prácticas y tecnologías educativas para promover la salud sexual y reproductiva en el público adolescente. En África, se evaluó la efectividad de un plan de estudios integral sobre salud reproductiva con un enfoque en la prevención de ITS y el embarazo adolescente, mediante la inclusión de metodologías

as participativas, y se observó una mejora significativa en el conocimiento, la actitud y la autoeficacia de la población estudiada ⁽¹⁷⁾ En los Estados Unidos, un estudio encontró la efectividad de una aplicación sobre salud sexual para mejorar el conocimiento de los adolescentes y su capacidad para influir en ellos en la decisión de usar métodos anticonceptivos efectivos ⁽¹¹⁾.

Es de destacar que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han incorporado cada vez más en la educación sanitaria para adolescentes, a través de aplicaciones, mensajes de texto, entornos virtuales de aprendizaje, juegos virtuales y sitios web, con resultados positivos para sus Amplio alcance e influencia del poder, siendo ideal para proporcionar información sobre comportamientos saludables ^(7,11).

El ambiente escolar se muestra como un escenario de acción importante en esta serie. Una revisión sistemática que tuvo como objetivo investigar la efectividad de las intervenciones educativas sobre anticoncepción en la adolescencia encontró una mejora significativa en el conocimiento, la actitud y / o el comportamiento de los adolescentes en más del 80% de los estudios analizados, y más de la mitad de estos se llevaron a cabo en el contexto escolar. observando la relevancia de la acción en este escenario ⁽¹⁸⁾. Por otro lado, el estudio de Campos ⁽¹⁹⁾ mostró que, a pesar de que los adolescentes reconocen el cumplimiento de las prácticas educativas sobre sexualidad en el entorno escolar, evalúan la información recibida como insuficiente o poco esclarecedora. Este hecho refuerza la idea de que para promover cambios en el conocimiento y la actitud, es esencial crear

estrategias cada vez más innovadoras dirigidas a audiencias específicas, para lograr los resultados deseados.

Cabe mencionar que la discusión sobre educación sexual en la escuela es uno de los temas transversales regulados por la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional (Ley nº 9.394 / 96), y debe incluirse en los Parámetros Curriculares Nacionales (PCN) ⁽²⁾. Aproximadamente veinte años después de la implementación de estas pautas, una revisión sistemática de la educación sexual en las escuelas brasileñas descubrió que los profesionales, especialmente aquellos en el campo de la salud, se esfuerzan por desarrollar intervenciones que aborden este tema en el contexto escolar, pero todavía hay muchas barreras que impiden la consolidación de las prácticas previstas en los PNC, especialmente en lo que respecta a la transversalización, que deben ser reconocidas y superadas ⁽²⁰⁾. Para que este trabajo logre verdaderamente sus objetivos, debe haber una asociación entre Salud y Educación para promover acciones impactantes y continuas que culminen en la capacitación de profesionales de la salud y educadores y, en consecuencia, en la educación sexual de los estudiantes ⁽²⁾.

En vista de los resultados, se enfatiza que un nivel de conocimiento satisfactorio no implica necesariamente actitudes favorables. Sin embargo, es el primer paso para lograr cambios concretos en el comportamiento de los adolescentes, especialmente cuando se trata de problemas de salud sexual y reproductiva. Por lo tanto, la tecnología probada aquí, y probada como efectiva, puede ayudar a los diversos actores involucrados en la construcción de este proceso continuo de educación s

Es evidente que la educación sanitaria sobre anticoncepción en la adolescencia debe utilizar tecnologías creativas e innovadoras, para provocar el interés de este grupo, con posibilidades de mejorar el conocimiento, pero también actitudes y prácticas para proteger la salud sexual y reproductiva. Se recomienda a los profesionales y educadores de la salud que se apropien de estas tecnologías y las implementen en sus actividades de educación sanitaria sexual en las escuelas.

Como limitación de este estudio, el tiempo reducido de la intervención, en horas de clase, debido a las restricciones del calendario académico de la institución, y la dificultad de controlar las variables, como la adquisición de información sobre el tema en el intervalo de tiempo entre la aplicación del juego y la prueba posterior, no pudiendo garantizar que todo el conocimiento adquirido por los participantes provenga de la intervención educativa.

CONCLUSION

El estudio tuvo como objetivo probar una tecnología creativa y de bajo costo con adolescentes, utilizando el juego educativo "Anticoncepción en la adolescencia", que demostró ser eficaz para mejorar el conocimiento de la población estudiada. Esta tecnología generó interés entre los adolescentes, provocando debates y mejorando el conocimiento sobre la variedad de anticonceptivos, incluidos los que no están muy extendidos entre esta población, ya que los más conocidos y utilizados entre ellos son la barrera y los métodos hormonales.

Después de demostrar su efectividad, esta herramienta se puede utilizar como tecno-

logía educativa para ayudar a educadores y profesionales de la salud en la enseñanza de la educación sexual, considerando que este tema transversal debe desarrollarse entre los problemas de salud de los adolescentes en escuelas. Sin embargo, se sugiere que se lleven a cabo nuevos estudios para probar su efectividad en otros contextos socioculturales, observando cambios más allá del conocimiento, incluida la actitud y la práctica. Se concluye, por lo tanto, que el juego educativo fue efectivo para mejorar el conocimiento de los adolescentes sobre la anticoncepción, además de otras estrategias de educación sanitaria que fomentan el desarrollo de una sexualidad segura y responsable en la adolescência.

REFERENCIAS

1. Liang M, Simelane S, Fortony Fillo G, Chalasani S, Weny K, Canelos PS, et al. The state of adolescent sexual and reproductive health. *J Adolescent Health* [Internet]. 2019 [cited 2018 Mar 27];65(6):S3-S15. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054139X19304732>
2. Santos VRP, Adão IC, Oliveira EC, Campos ICM, Andrade SC, Sacramento OA. Os desafios da educação sexual no contexto escolar: o papel da enfermagem. *Rev Elet DECT* [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar. 27];7(03):187-207. Available from: <https://ojs2.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/677>
3. Ramos LAS, Pereira ES, Lopes KFAL, Araújo Filho ACA, Lopes NC. Use of contraceptive methods by adolescent women of a public school. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2018 Mar 30];23(3):e55230. Available from: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/55230/pdf_1
4. Queiroz MVO, Alcântara CM, Brasil EGM, Silva RM. Participação de adolescentes em ações educativas sobre saúde sexual e contracepção. *Rev Bras Promoç Saúde* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 30];29(Supl):58-65. Available from: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6390>
5. Cruz MS, Carvalho FJV, Irffi G. Perfil socioeconômico, demográfico, cultural, regional e comportamental da gravidez na adolescência no Brasil. *Plan e políticas públicas* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 10];(46):243-66. Available from: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/567>
6. Ribeiro WA, Martins LM, Couto CS, Cirino HP, Teixeira JM, Almeida VLA. Práticas educativas do enfermeiro na prevenção da gravidez na adolescência: estratégias e perspectivas. *Rev Pró-Univer-SUS* [Internet]. 2017 [cited 2018 May 13];8(2):58-62. Available from: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1116>
7. Pinto ACS, Scopacasa LF, Bezerra LLAL, Pedrosa JV, Pinheiro PNC. Use of information and communication technologies in health education for adolescents: integrative review. *Rev de Enfermagem UFPE online* [Internet]. 2017 [cited 2019 May 13];11(2):634-44. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11983>
8. Vieira RP. Desenvolvimento e validação de um jogo educativo para adolescentes com enfoque na anticoncepção [Dissertação na Internet]. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará – UECE; 2016 [cited 2018 May 13]. 112p. Available from: <https://siduece.uece.br/siduece/pesquisarItemPublico.jsf;jsessionid=D930A65463A441E867DED000F33084B8.sidueces1>
9. Costa GPO, Guerra AQS, Araújo ACPF. Conhecimentos, atitudes e práticas sobre contracepção para adolescentes. *Rev Pesqui: Cuid Fundam* [Internet]. 2016 [cited em 24 Apr 2020]; 8(1):3597-608. Available from: <http://seer.unirio.br/index.php/>

- cuidadofundamental/article/view/3131/pdf_1763
10. Zernike W, Henderson A. Evaluating the effectiveness of two teaching strategies for patients diagnosed with hypertension. *J Clin Nurs* [Internet]. 1998 [cited 2019 June 24];7:37-44. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-2702.1998.00128.x>
 11. Mesheriakova VV, Tebb KP. Effect of an iPad-Based Intervention to Improve Sexual Health Knowledge and Intentions for Contraceptive Use among Adolescent Females at School-Based Health Centers. *Clin Pediatr* [Internet]. 2017 [cited 2020 Apr 24];56(13):1227-34. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0009922816681135>
 12. Lim MSC, Zhang XD, Kennedy E, Li Y, Yang Y, Li L, et al. Sexual and reproductive health knowledge, contraception uptake, and factors associated with unmet need for modern contraception among adolescent female sex workers in China. *PLOS One* [Internet]. 2015 [cited 2018 Mar 10];10:e0115435. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4307985/>
 13. Oliveira PC, Pires LM, Junqueira ALN, Vieira MAS, Matos MA, Amorim KAC et al. Sexual and reproductive health knowledge: a cross-sectional study with adolescents. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2017 [cited 2018 Set 27];19:a17. Available from: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.39926>.
 14. Santos EV, Frazão RCMS, Oliveira SC. Feeling of women regarding the use of the Billings Ovulation Method. *Rev RENE* [Internet]. 2017 [cited 2020 Apr 30];18(1):11-8. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324049855003.pdf>
 15. World Health Organization (WHO). Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5 ed. Geneva: World Health Organization;2015: 268p.
 16. Hoopes AJ, Gilmore K, Cady J, Akers AY, Ahrens KR. A Qualitative Study of Factors That Influence Contraceptive Choice among Adolescent School-Based Health Center Patients. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2016 [cited 2020 Apr 30];29(3):259-64. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S108331881500354X>
 17. Gaughran M, Asgary R. On-site comprehensive curriculum to teach reproductive health to female adolescents in Kenya. *Journal of Women's Health* [Internet]. 2014 [cited 2020 Apr 30];23(4):358-64. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/jwh.2013.4523>
 18. Praxedes MLS, Queiroz MVO. The effectiveness of educational interventions about contraception in adolescence: a systematic review of the literature. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2018 [cited 2020 May 23];20:v20a57. Available from: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.51274>.
 19. Campos HM, Paiva CGA, Mourthé ICA, Ferreira YF, Assis MCD, Fonseca MC. Diálogos com adolescentes sobre direitos sexuais na escola pública: intervenções educativas emancipatórias!. *Pesq Práticas Psico* [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 03];13(3):1-16. Available from: http://seer.ufsj.edu.br/index.php/revista_ppp/article/view/3107
 20. Furlanetto MF, Lauermann F, Costa CB, Marin AH. Educação sexual em escolas brasileiras: revisão sistemática da literatura. *Cad de Pesquisa* [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 30];48(168):550-71. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742018000200550&script=sci_arttext

PARTICIPACIÓN DE LOS AUTORES EN LA INVESTIGACIÓN

1 Marcela Lima Silveira Praxedes

Participación en la revisión de la literatura, presentación de un proyecto de investigación

al Comité de Ética de la Investigación, desarrollo de la investigación (recopilación, análisis y discusión de datos) y redacción del artículo.

2 Maria Veraci Oliveira Queiroz

Participación en la revisión de literatura, presentación de un proyecto de investigación al Comité de Ética de Investigación, desarrollo de investigación (análisis y discusión de datos) y redacción de artículos.

3 Roberta Peixoto Vieira

Participación en la revisión de literatura, asignación del juego educativo "Anticoncepción

en la adolescencia" para el desarrollo de la investigación y redacción del artículo.

Recibido: 30/01/2019

Revisado: 04/04/2020

Aprobado: 04/04/2020

**Copyright © 2020 Online
Brazilian Journal of Nursing**



This article is under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY-NC-ND, which only permits to download and share it as long the original work is properly cited.