



Conociendo el mosquito *Aedes*: actividad de extensión con niños de escuelas primarias

Yury Lizeth Cardozo Prada¹, Sara Torres², Elaine Della Giustina Soares², Carmen Justina Gamarra²,
Cristian Antonio Rojas²

Resumo: Este artículo describe la actividad de extensión desarrollada y los resultados alcanzados en una escuela primaria de la ciudad de Foz de Iguazú, estado del Paraná, Brasil, en el año 2019. El proyecto tuvo como objetivo concientizar a los escolares sobre la importancia y responsabilidad de actuar como multiplicadores y protagonistas que discutan las acciones preventivas para la erradicación de las arbovirosis, mediante encuentros lúdico-didácticos. A partir de la intervención realizada se estableció que antes del desarrollo de las actividades 30% de los niños creían que las arbovirosis eran transmitidas por agua contaminada. Al concluir las actividades 70% de los escolares reconocieron al mosquito como el transmisor de las arbovirosis. Se resalta que el proyecto tiene el potencial de formar futuros adultos concientizados de la necesidad de asumir estilos de vida saludables y conductas permanentes de protección del medio ambiente.

Palabras-clave: Arbovirosis; Escolares; Concientización

Knowing the *Aedes* mosquito: extension activity with primary school children

Abstract: This article describes the extension activity developed and the results achieved in a primary school in Foz do Iguaçu city, Paraná state, Brazil, in 2019. The project aimed to schoolchildren aware of the importance and responsibility of acting as multipliers and protagonists who discuss preventive actions for eradicating arboviruses through playful and didactic meetings. From the intervention performed, it was verified that 30% of children believed that arboviruses were transmitted by contaminated water before the development of activities. Upon completion of activities, 70% of schoolchildren recognized the mosquito as the transmitter of arboviruses. It is emphasized that the project can potentially train future adults aware of the need to assume a healthy lifestyle and permanent behaviors to protect the environment.

Keywords: Arboviruses; Schoolchildren; Awareness

Originais recebidos em

21 de setembro de 2020

Aceito para publicação em

24 de junho de 2021

1

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

(autora para correspondência)

jujulizeth@gmail.com

2

Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)

Introducción

Las arbovirosis constituyen uno de los principales problemas de la salud pública en el mundo, especialmente por la alta capacidad de dispersión y adaptación a nuevos ambientes y hospederos, además de causar epidemias extensas que ponen en peligro la salud del ser humano (Donalisio et al. 2017). En la región de las Américas, la incidencia y la distribución geográfica de las enfermedades por arbovirus son cada vez mayores y en los últimos años virus como el dengue, chikunguña y zika han causado elevados índices de morbilidad (Espinal et al., 2019).

El dengue es una enfermedad transmitida por mosquitos del género *Aedes* (*Aedes aegypti* y *A. albopictus*), siendo esta una de las causas de mayor morbimortalidad transmitidas por vectores. En el año 2016 fueron 2,2 millones de casos notificados en las Américas, lo que representa una tasa de incidencia de 220,0 casos por 100.000 habitantes. Según Espinal et al. (2019), en los últimos 10 años el dengue ha pasado de ser una enfermedad de baja endemicidad a hiperendemicidad en el continente americano, causando epidemias frecuentes aproximadamente cada 3 a 5 años.

En Brasil fueron registrados 1,65 millones casos de dengue, con 811 muertes y tasa de incidencia de 813 por 100.000 habitantes en el año 2015 (Donalisio et al., 2017). Se considera que el costo asistencial del dengue en Brasil es el mayor de las Américas, correspondiente al 42% de los gastos totales del continente (Shepard et al., 2011). Cabe destacar que esa cifra no considera las pérdidas económicas asociadas a las enfermedades por arbovirus, ya que algunos síntomas pueden durar semanas o meses, interfiriendo en la producción laboral y algún síndrome puede causar incapacidad permanente.

En el caso particular de Foz de Iguazú, municipio ubicado en el oeste del estado de Paraná, y ciudad fronteriza con Paraguay y Argentina, se identificó un notorio aumento en el número de casos de dengue: desde agosto del 2019 hasta febrero del 2020 fueron registrados 6.896 casos con una muerte en este municipio fronterizo (Clickfoz, 2020). La región de Foz de Iguazu posee los factores considerados favorables para proliferación de mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, como temperatura, humedad, topografía, reservorios naturales y artificiales para la oviposición. Además, siendo una región turística y fronteriza, aumenta las posibilidades de ser la puerta para el transporte indirecto del vector (Gois, 2017). Los hábitos de vida del mosquito *Aedes aegypti* dificultan el control, ya que tienen una marcada preferencia por ambientes próximo del ser humano, depositando sus huevos en aguas paradas. De igual manera, la permanencia del mosquito en áreas urbanas está asociada al cambio climático, deforestación, urbanización desorganizada, sobrepoblación de ciudades y saneamiento básico deficitario.

Por los motivos expuestos, el combate de las arbovirosis exige una visión holística, que permita desarrollar políticas y estrategias desde todas las áreas del conocimiento, sin olvidar de incorporar a las futuras generaciones. En ese sentido, la educación puede jugar un papel indispensable en el control del vector, teniendo como expectativa que un mayor conocimiento permite al individuo tomar decisiones que beneficien la salud individual y colectiva. Según Fernandes et al. (2005), la escuela es el ambiente ideal para implementar estrategias y acciones de promoción y educación en salud, siendo este un espacio de adquisición de conocimientos científicos y empíricos que favorecen al individuo en la construcción de estilos de vida saludables y conductas de protección al medio ambiente. Si además en la educación de escolares se incorporan actividades lúdicas, se posibilita que los niños tomen conciencia de lo real, haciéndolos participes de las acciones, permitiéndoles hacer racionamientos y juicios. Por tanto, es recomendable que el educador se aproxime mediante juegos, dramatizados, música y medios audiovisuales, garantizando que las actividades sean las principales fuentes de aprendizaje y desarrollo (Ramírez et al., 2011).

Por consiguiente, se considera que las acciones de extensión universitaria representan una oportunidad para implementar acciones de promoción en salud, caracterizadas por exponer contenidos científicos de forma lúdica. Las acciones de extensión universitaria son actividades que se desarrollan con el fin de facilitar la aproximación entre la universidad y la comunidad, prestando servicios especializados a la comunidad y estableciendo con ésta una relación de reciprocidad para la democratización del conocimiento y en la construcción de ofrecer oportunidades para la multi e interdisciplinaridad. La participación de alumnos universitarios en proyectos de extensión permite que los mismos, utilicen técnicas discutidas durante su formación en problemas aplicados y de utilidad pública, reforzando la formación y conciencia social (Ortiz & Morales, 2011).

De tal forma, se considera que la extensión universitaria es fundamental en la integración creativa entre universidad y sociedad; por lo que debe convertirse en el pilar de la acción institucional e hilo conductor de su compromiso social, mediante acciones que permitan unir conocimientos teóricos y prácticos en la identificación de los problemas de la comunidad de la región de la triple frontera y de los demás países latino-americanos, además de promover la inclusión social a través de la construcción y la socialización del conocimiento y de la integración de culturas (Universidade Federal da Integração Latino-Americana, s. f.).

En ese contexto, el proyecto de extensión "Conociendo el *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, los mosquitos de los varios virus" viene realizando actividades lúdicas sobre la prevención de las arbovirosis con un grupo de alumnos de Escuelas primarias de la ciudad de Foz de Iguazú-PR, con el propósito de concientizar a los participantes, los cuales, posteriormente actúan como multiplicadores en la escuela y la comunidad. Este artículo tiene como objetivo describir las actividades de extensión desarrolladas y los resultados alcanzados en una escuela primaria de la ciudad de Foz de Iguazú-PR, en 2019.

Metodología

El proyecto Conociendo el *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, es una acción de extensión de la Universidad Federal de la Integración Latino-Americana (UNILA), que desenvuelve sus actividades en escuelas primarias del municipio de Foz de Iguazú, Brasil, desde 2013.

Este artículo describe las acciones desarrolladas en una Escuela del municipio, en 2019. La institución pública de enseñanza primaria fue seleccionada por conveniencia, siendo que la dirección escolar manifestó interés entrando en contacto con integrantes del proyecto.

El proyecto fue orientado por tres docentes de la universidad y contó con la participación de alumnos de los cursos de Ciencias Biológicas, Biotecnología y Salud Colectiva, además de contar con la colaboración del Centro de Control de Zoonosis de Foz de Iguazú.

Formación y capacitación de los extensionistas

El proyecto inició con la capacitación de los alumnos de la UNILA sobre el mosquito *Aedes*, virus transmitidos y acciones de educación en salud, por medio de exposiciones, debates y encuentros de estudio semanales, durante cuatro meses, con el objetivo de crear estrategias lúdico-pedagógicas que facilitarían el aprendizaje de los niños.

Concomitantemente, fueron realizados los contactos necesarios con las directivas de la Escuela seleccionada, con el fin de exponer los objetivos del proyecto y las actividades que serían realizadas durante la intervención en la institución educativa.

La intervención en la escuela

La intervención ocurrió en dos etapas. La primera consistió en encuentros con los niños del cuarto grado, siendo este un grupo de 20 niños de 9 a 11 años. La segunda parte de la intervención consistió en una presentación o socialización para todos los niños de la escuela, en que fueron mostradas, por los niños del cuarto grado, las actividades realizadas durante el proyecto.

Los encuentros con los niños del cuarto grado fueron desarrollados semanalmente en el salón de clases o en las áreas comunes de la escuela con duración de 90 minutos, entre los meses de septiembre a noviembre de 2019. En cada encuentro fueron realizadas actividades programadas abordando de forma diferenciada diversos aspectos de la biología de los mosquitos, los focos de proliferación naturales y artificiales, el proceso de transmisión de los virus y el impacto de la proliferación de los vectores en la dispersión de las enfermedades. Las actividades realizadas en esos encuentros son descriptas a seguir.

Con el propósito de ilustrar la biología del mosquito y la relevancia de los focos de proliferación artificiales en el ciclo de vida de los *Aedes*, en el primer encuentro fue entregada una botella de dos litros sellada, conteniendo agua, huevos de *Aedes aegypti* y comida de gato triturada, la cual permaneció en el salón de clases durante la intervención con la finalidad que los niños observaran en tiempo real el desarrollo de los mosquitos hasta estos convertirse en adultos, proceso que ocurrió en un periodo 15 días.

En ese contexto, al iniciar los mosquitos la etapa adulta, fue presentado a los escolares las fases del ciclo de vida del *Aedes* con el objetivo de que el niño comprendiera lo ocurrido en el interior de la botella. Para esto fueron utilizados medios audiovisuales donde fueron proyectadas imágenes de huevos, larvas, pupas y mosquitos y, además, los niños también tuvieron la oportunidad de observar cada una de estas fases en tiempo real por medio de un microscopio. A partir de la comprensión del ciclo de vida se procedió a abordar la ecología del mosquito a través de una pieza teatral, en la cual se representó la vida de los *Aedes* en sus diferentes ambientes, con el objetivo de que los niños conocieran la predisposición del *Aedes albopictus* de vivir en áreas rurales, lo que permite que conviva con otras especies animales que ayudan al control de este mosquito. Por otro lado, el *Aedes aegypti* permanece en ambientes urbanos, dificultando el control de este vector.

Posteriormente se realizó una actividad lúdico-didáctica que facilitó la comprensión del proceso de transmisión de las arbovirosis, que consistió en elegir una niña quien representó una *Aedes* hembra, encargada de transmitir el virus, y un niño quien padecía dengue, quien portaba un conjunto de lápices, los cuales representaban el virus. La niña comienza a circular entorno de sus compañeros de clases y se acerca al niño enfermo quien es picado por el vector, en ese momento la niña toma los lápices y comienza a picar a sus compañeros entregándole a cada uno un lápiz. Al finalizar la actividad, todos los niños tienen un lápiz, lo que representa que para ese momento todos están infectados.

Para medir el conocimiento previo y posterior a las actividades, fueron aplicados dos instrumentos de evaluación. La primera evaluación consistió en responder un cuestionario con cuatro preguntas de selección múltiple, con el objetivo de identificar el conocimiento de los niños sobre la transmisión del virus, focos de proliferación del mosquito, síntomas del dengue y acciones preventivas para no contraer el virus. Fue considerado que el escolar posee el conocimiento adecuado cuando identificó al mosquito como foco de proliferación, reconoció la eliminación de focos de mosquitos como una medida protectora de las arbovirosis, identificó botellas y llantas como focos de proliferación del *Aedes*, y reconoció el dolor en los ojos como un síntoma del dengue. La segunda evaluación tuvo como finalidad identificar la capacidad de los niños de reconocer focos de proliferación del mosquito, mediante la implantación de 20 focos artificiales (botellas, juguetes, tapas plásticas, latas, baldes, vasos desechables, llantas, basurero sin tapa, plato de planta sin arena y bolsas de plástico) en tres ambientes diferentes. Simulando el patio de la casa o vereda, un parque o jardín

y un terreno abandonado, los niños visitaron los diferentes espacios identificando y registrando en una hoja los focos de proliferación encontrados. Se estableció que el niño tiene la capacidad de reconocer focos de proliferación del mosquito cuando registró los objetos implantados en los diferentes ambientes.

Socialización

Desde el inicio de la intervención, los niños de cuarto grado fueron incentivados a pensar en formas de transmitir todo lo aprendido durante el proyecto a los otros niños de la escuela. Así los niños, junto con los estudiantes de la UNILA, elaboraron materiales didácticos para presentar a la comunidad académica de la escuela los saberes adquiridos durante el transcurso del proyecto, convirtiéndose en multiplicadores de conocimientos sobre las arbovirosis. Para la socialización del proyecto, fueron montados *stands* donde los alumnos del cuarto grado exponían para los estudiantes de los otros grados cada uno de los temas abordados en los encuentros. Para finalizar, fueron entregados certificados a los estudiantes del cuarto grado por la participación en el proyecto "Conociendo el *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, los mosquitos de los varios virus".

Aspectos éticos

Fue enviada una carta para los responsables de los niños informando que un grupo de estudiantes de la Universidad Federal de la Integración Latino-Americana (UNILA) se encontraba trabajando con la Escuela seleccionada, en un proyecto relacionado a la prevención de arbovirus, y que las actividades desarrolladas incluían toma de fotografías, audios y videos de los participantes. De tal forma, fue permitido la utilización de fotografías y materiales audiovisuales que podrían ser elaborados por los niños y por el resto del equipo de trabajo, en las redes sociales, periódicos impresos y otros medios de divulgación con fines educativos y científicos. Adicionalmente, de acuerdo con la Resolución n. 466/12 e la Resolución n. 510/16, para evitar cualquier tipo de conflicto que involucre la identificación de los niños que participaron del proyecto, en esta publicación son informados apenas datos genéricos de la escuela seleccionada.

Resultados

La intervención realizada en la Escuela seleccionada se mostró efectiva, según las evaluaciones: antes del desarrollo de las actividades, 30% de los niños creían que las arbovirosis eran transmitidas por agua contaminada, 65% reconocían como una medida protectora de la enfermedad la eliminación de focos de proliferación de mosquitos (Tabla 1), 90% identificaban las botellas como focos de proliferación de los mosquitos y 80% observaron algunos juguetes como focos de proliferación de *Aedes*. Además, 70% reconocían como síntomas del dengue el dolor en los ojos (Tabla 2).

Después de la intervención, 75% de los niños reconocen los mosquitos contaminados como el transmisor de las enfermedades por arbovirus, 80% identifica la eliminación de focos de proliferación de los mosquitos como una medida protectora (Tabla 1). Además, 90% identifica algunos juguetes como focos de proliferación y 85% reconoce el dolor en los ojos como síntoma del dengue (Tabla 2).

Adicionalmente, cabe mencionar las manifestaciones de los niños sobre sus experiencias en el proyecto: para algunos de ellos fue una oportunidad que les permitió acercarse al conocimiento científico y a la educación superior, conforme se evidencia en sus relatos "yo aprendí los síntomas del dengue, y aprendí sobre chikunguña, y aprendí que o mosquito transmite las enfermedades muy rápido", "yo aprendí los síntomas del dengue, y también la educación, aprendí con la UNILA".

Tabla 1. Descripción de los conocimientos identificados, antes y después de una intervención, en niños de una escuela primaria de Foz de Iguazú-PR, Brasil, 2019.

| Conocimiento adecuado | Antes - n (%) | Después - n (%) |
|--|---------------|-----------------|
| Transmisión de Dengue, Zika y Chikunguña | | |
| Si | 06 (30) | 15 (75) |
| No | 14 (70) | 05 (25) |
| Medidas de prevención de Dengue | | |
| Si | 13 (65) | 16 (80) |
| No | 07 (35) | 04 (20) |
| Focos de proliferación de mosquitos | | |
| Si | 18 (90) | 19 (95) |
| No | 02 (10) | 01 (5) |
| Síntomas de Dengue | | |
| Si | 14 (70) | 17 (85) |
| No | 06 (30) | 03 (15) |

Tabla 2. Descripción de la capacidad de los niños de reconocer focos de proliferación del mosquito, antes y después de una intervención, en niños de una escuela primaria de Foz de Iguazú-PR, Brasil, 2019.

| Objeto identificado como foco de proliferación | Antes - n (%) | Después - n (%) |
|--|---------------|-----------------|
| Llantas | | |
| Si | 17 (85) | 19 (95) |
| No | 03 (15) | 01 (5) |
| Vasos desechables | | |
| Si | 17 (85) | 18 (90) |
| No | 03 (15) | 02 (10) |
| Plato de planta sin arena | | |
| Si | 09 (45) | 16 (80) |
| No | 11 (55) | 04 (20) |
| Botellas | | |
| Si | 18 (90) | 18 (90) |
| No | 02 (10) | 02 (10) |
| Tapas plásticas | | |
| Si | 17 (85) | 19 (95) |
| No | 03 (15) | 01 (5) |
| Basurero sin tapa | | |
| Si | 05 (25) | 13 (65) |
| No | 15 (75) | 07 (35) |
| Juguetes | | |
| Si | 16 (80) | 18 (90) |
| No | 04 (20) | 01 (10) |
| Bolsas plásticas | | |
| Si | 02 (10) | 16 (80) |
| No | 18 (90) | 04 (20) |
| Balde | | |
| Si | 10 (50) | 18 (90) |
| No | 10 (50) | 02 (10) |
| Latas | | |
| Si | 11 (55) | 17 (85) |
| No | 09 (45) | 03 (15) |

Por otro lado, se obtuvieron resultados significativos desde el punto de vista de la extensión universitaria como acción transformadora y su capacidad de modificar la realidad social, permitiéndole a los estudiantes extensionistas fortalecer los conocimientos adquiridos en la educación superior, por medio de una interacción dialógica, la cual facilita la superación del discurso hegemónico académico y lo sustituye por la realización de acuerdos entre movimientos, sectores y organizaciones sociales. Además, los autores consideran que esta intervención de educación en salud posibilitó la interacción de modelos, conceptos y metodologías pertenecientes a diferentes disciplinas y áreas de conocimiento, tales como biología, salud pública y biotecnología, así como la construcción de alianzas interprofesionales.

De la misma forma, se resalta el impacto de esta intervención en la formación de los estudiantes universitarios que participaron del proyecto, fortaleciendo los conocimientos y valores de los académicos al desarrollar una labor extensionista, posibilitando el enriquecimiento de experiencias en términos teóricos y metodológicos con problemáticas sociales. De tal forma, se considera que la ejecución de esta intervención permite reafirmar el significado de la extensión universitaria en la labor educativa, promoviendo la educación en salud en la comunidad y contribuyendo al mejoramiento humanístico de estudiantes y profesores universitarios.

Discusión

Teniendo en cuenta la importancia de las enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes* para la salud pública y sabiendo que dicho mosquito prefiere los ambientes próximos al ser humano, consideramos que estilos de vida saludables y conductas de protección al medio ambiente desde la infancia pueden minimizar la proliferación del mosquito. En la práctica, esto está relacionado al conocimiento que los niños poseen. En nuestro caso, observamos que existía un conocimiento previo a nuestro trabajo en la escuela, sólo que el mismo era incompleto y, en algunos casos, hasta erróneo. Por consiguiente, la educación en salud con niños es una estrategia que valoriza sus saberes y conocimientos, colocándolos en un contexto social, ético e ideológico particular que es su realidad, facilitando la reflexión entre ellos y permitiéndoles reconocer la importancia de la educación en el desarrollo de sus vidas (Chaves et al., 2020). Por otro lado, las actividades realizadas, basadas en juegos, experimentos y participación de los escolares permitieron una reconstrucción del conocimiento, incluyendo nuevos datos al modelo presente en el pensamiento infantil - según la literatura, la participación de los niños en el proceso de aprendizaje en ciencias permite que ellos reconozcan la relación entre teoría y práctica, facilitando la ejecución de acciones eficientes (Santos et al., 2017).

Las instituciones educativas, dada su característica formativa y alcance a la familia y la comunidad, son aliadas importantes para concretar acciones de promoción de la salud. El contexto escolar es fundamental para trabajar la salud en la perspectiva de su promoción, desarrollando acciones para la prevención de enfermedades y el fortalecimiento de factores de protección, pues los niños viven una etapa en que los hábitos y actitudes están en pleno desarrollo (Gueterres et al., 2017). En este sentido, a partir de los resultados, podemos constatar que el proyecto de extensión con niños en el ambiente escolar tiene el potencial de formar ciudadanos comprometidos con las problemáticas de la sociedad, convirtiéndolos en futuros adultos concientizados de la necesidad de asumir estilos de vida saludables y conductas de protección del medio ambiente de forma permanente.

Adicionalmente, fue posible aproximar a los niños a la universidad y a la ciencia, lo que posiblemente les permita visualizar un camino para ingresar a la educación superior. Según Vesga y Cáceres (2010), las actividades lúdico-didácticas facilitan el aprendizaje del niño permitiéndoles empoderarse del conocimiento y ponerlos en práctica, posibilitando mudanzas en el comportamiento no solo de los escolares, sino también de los familiares y vecinos. Además, estudios demuestran la importancia de realizar intervenciones educativas para el control del dengue, en las cuales sean involucrados las instituciones educativas y sociales, con el

objetivo de incrementar los conocimientos, de propiciar espacios de diálogo y toma de decisiones en torno al problema de salud pública, teniendo en cuenta la realidad sociocultural de la población (Ávila et al., 2004).

Finalmente, vale resaltar, que los alumnos extensionistas tuvieron la oportunidad, de forma integrada y articulada, de conocer la realidad social y actuar en la educación y promoción en salud, ampliando su formación, como propuesta por el Ministerio de Educación (MEC), en el artículo 5 de los Lineamientos de Extensión en la Educación Superior Brasileña. En ese documento se estructura el concepto y la práctica de Extensión, estableciendo la necesidad de la educación ciudadana de los estudiantes, posibilitada por la puesta en práctica de sus conocimientos (Ministério de Educação, 2018). En este sentido, las actividades idealizadas para este proyecto se basaron en los Proyectos Pedagógicos de los cursos de Salud Colectiva, Ciencias Biológicas y Biotecnología de UNILA.

Consideraciones finales

El desarrollo del proyecto permite que la universidad confirme su compromiso con el bienestar social de la población, en este contexto llegando a la escuela, por excelencia el lugar constructor de una de las bases más relevantes en el proceso de formación del ser humano. De tal forma, se considera indispensable involucrar a los niños de forma lúdico-didáctica en temas que permitan concientizarlos de la responsabilidad que tienen, como ciudadanos, de proteger la salud individual y colectiva, y por consecuencia el cuidado del medio ambiente.

En general, los alumnos se mostraron participativos durante la realización de las actividades, siempre dispuestos a adquirir nuevos conocimientos y a reformular sus estilos de vida y conductas de protección del medio ambiente, razón por la cual podemos inferir que al observar el ciclo reproductivo de los mosquitos y al comprender la magnitud de las consecuencias al contraer alguna de las enfermedades transmitidas por los *Aedes*, si genera un impacto que les permite ser ciudadanos conscientes de la importancia de erradicar o disminuir los focos de proliferación de vectores.

Agradecimientos

Agradecemos a la coordinación de la Escuela por la receptividad, a los funcionarios del Centro de Control de Zoonosis y a los estudiantes de la UNILA por la contribución. Además, agradecemos a la Pro-Rectoría de Extensión de la UNILA por el apoyo financiero.

Contribución de cada autor

Los autores Y.L.C.P., S.T., E.D.G.S., C.J.G. y C.A.R. crearon y planearon el proyecto; Y.L.C.P., S.T., C.J.G. y C.A.R. colaboraron en la interpretación de los datos; Y.L.C.P. y C.A.R. escribieron el texto final y E.D.G.S., y C.A.R. realizaron la revisión intelectual crítica y tuvieron la responsabilidad por la aprobación final.

Referências

- Ávila, M. G. A., Martínez, M., Sherman, C., & Fernández, C. E. (2004). Evaluación de un módulo escolar sobre dengue y *Aedes aegypti* dirigido a escolares en Honduras. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 16(2), 84-94.
- Chaves, M. de O., Nantua Evangelista, M. D. S., & de Castro Fernandes, F. M. (2020). Educação em saúde sobre o *Aedes aegypti*: Relato de experiência. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(3), 1-6.
-

- Clickfoz, 2020. Foz do Iguaçu têm 4.334 casos confirmados de dengue e três óbitos. [online]. Click Foz do Iguaçu. Recuperado de <https://www.clickfozdoiguacu.com.br/foz-do-iguacu-tem-4-334-casos-confirmados-de-dengue-e-tres-obitos/>
- Donalísio, M. R., Ribas, F.A.R., & Von Zuben, A.P.B. (2017). Arboviroses emergentes no Brasil: Desafios para a clínica e implementações para a saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, 51, 30.
- Espinal, M. A., Andrus, J. K., Jauregui, B., Waterman, S. H., Morens, D. M., Santos, J. I., ... & Olson, D. (2019). Emerging and reemerging *Aedes*-transmitted arbovirus infections in the region of the Americas: Implications for health policy. *American Journal of Public Health*, 109(3), 387-392.
- Fernandes, M. H., Rocha, V. M., & Souza, B. D. (2005). A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 12(2), 283-291.
- Gois, R. F. (2017). Investigação de arbovírus (gênero flavivírus) de interesse à saúde pública em mosquitos (*Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*) em Foz do Iguaçu, Paraná (Dissertação de Maestría). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. Recuperado de <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/47395/R%20-%20D%20-%20FERNANDO%20RODRIGUES%20GOIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gueterres, E. C., Rosa, E. O., Silveira, A., & Santos, W. M. (2017). Educação em saúde no contexto escolar: Estudo de revisão integrativa. *Enfermería Global*, 16(46), 464-499.
- Ministério da Educação (MEC). (2018). Resolução n. 7, de 18 de dezembro de 2018. Diário Oficial da União, s. 1, p. 49-52.
- Ortiz, R. M. C., & Morales R. M. E. (2011). La extensión universitaria en América Latina: Concepciones y tendencias. *Educación y Educadores*, 14(2), 349-366.
- Ramírez, S. N. A., Díaz, M. M. P., Reyes, H. P., & Cueca, G. O. (2011). Educación lúdica: Una opción dentro de la educación ambiental en salud. Seguimiento de una experiencia rural colombiana sobre las geohelmintiasis. *Revista Med*, 19(1), 23-36.
- Santos, M. E. M., dos Santos Batista, W., Oliveira, J. V. F., Jansen, I. C. C., de Sousa Santos, K. F., & dos Santos, E. C. R. (2017). Ações educativas para o combate ao mosquito *Aedes aegypti* em uma escola da Região Metropolitana de São Luís. *Revista Caderno Pedagógico*, 14(1), 8-27.
- Shepard, D. S., Coudeville, L., Halasa, Y. A., Zambrano, B., & Dayan, G. H. (2011). Economic impact of dengue illness in the Americas. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 84(2), 200-207.
- Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). (s. f.). *Pró-Reitoria de Extensão (PROEX)*. Recuperado de <https://portal.unila.edu.br/proex>
- Vesga, G. C., & Cáceres, M. F. M. (2010). Eficacia de la educación lúdica en la prevención del dengue en escolares. *Revista de Salud Pública*, 12(4), 558-569.

Como citar este artigo:

Prada, Y. L. C., Torres, S., Soares, E. D. G., Gamarra, C. J., & Rojas, C. A. (2021). Conociendo el mosquito *Aedes*: Actividad de extensión con niños de escuelas primarias. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 12(2), 287-295. <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/11715/pdf>
