

**SAÚDE E EDUCAÇÃO: CARTILHA INTERATIVA PARA PREVENÇÃO DOS
ENTEROPARASITOS**

Mirelly Nascimento **Soares**^{1*}, Mikael Almeida Santos **Silva**¹, Marcelo **Cerilo-Filho**²,
Maria Tairla Viana **Gonçalves**³, Deyvison Rhuan **Vasco-dos-Santos**⁴, Erika dos
Santos **Nunes**⁵

¹Laboratório de Estudos em Parasitologia Humana (LEPH), (UNEB) - *Campus VIII*;

²Centro de Investigação de Microrganismos (CIM-UFF),

³ Medicina Tropical/CCM, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE);

⁴ Laboratório de Inovação em Terapias, Ensino e Bioprodutos, (LITEB-IOC), (Fiocruz);

⁵Laboratório de Estudos em Parasitologia Humana (LEPH), Professora da (UNEB),
Departamento de Educação, *Campus VIII*.

*Autor para correspondência: mirellynascimento32@gmail.com

Recebido: 10.11. 2024 Aceito: 19.11. 2024

RESUMO: Enteroparasitoses são doenças tropicais negligenciadas com alto impacto na morbimortalidade da população mundial, especialmente entre crianças, causando danos ao desenvolvimento físico e cognitivo. Para mitigar esse problema, a educação em saúde é uma estratégia valiosa, pois potencializa a incorporação de ações profiláticas, reduzindo os ciclos de reinfecção e melhorando a qualidade de vida. Assim, o presente estudo teve como objetivo elaborar uma cartilha didática para prevenir parasitoses intestinais. Para tanto, realizou-se um levantamento sobre os principais enteroparasitos que acometem a população infantil para integrar o material. O conteúdo foi elaborado com linguagem adequada ao público-alvo e com ilustrações autorais. Como produto, foi produzida a cartilha “Conhecendo as parasitoses intestinais: uma viagem pelo microuniverso”, com 52 páginas, organizadas em cinco capítulos: I) Giardíase, II) Amebíase, III) Ascaridíase, IV) Teníase/cisticercose e V) Ancilostomíase. Cada um contém informações sobre o ciclo biológico, a transmissão, as profilaxias e as curiosidades de seus respectivos agentes etiológicos. Ademais, há três jogos ao final do material: I) Cruzadinha, “Xô, verme!”, II) Jogo dos sete erros; III) Onde está o parasito? a fim de auxiliar na fixação do conteúdo. A ludicidade e a didática presentes na cartilha, somadas à comunicação adequada a escolares, tornam o material um potencial paradidático para aulas de ciência e interdisciplinares, visando à incorporação e difusão de medidas profiláticas entre os estudantes e, conseqüentemente, em suas comunidades.

Palavras-chave: materiais didáticos; prevenção de parasitos intestinais; educação em saúde; saúde pública.

**HEALTH AND EDUCATION: INTERACTIVE BOOKLET ON ENTEROPARASITE
PREVENTION**

ABSTRACT: Enteroparasitosis is a neglected tropical disease with a high impact on

morbidity and mortality of the world population, especially in children, causing damage to physical-cognitive development. To mitigate this problem, health education is a valuable strategy, as it improves the incorporation of prophylactic measures, reducing reinfection cycles and improving the quality of life of people. Therefore, the present study aimed to develop a didactic booklet as a tool for the prevention of intestinal parasitosis. To this end, a survey of the main enteroparasites affecting the child population was carried out in order to integrate the material. The content was prepared with the appropriate language for the target audience and a wealth of authorial illustrations. As a product, the booklet "Conhecendo as parasitoses intestinais: uma viagem pelo microuniverso" was produced, with 52 pages divided into five chapters: I) Giardíase, II) Amebíase, III) Ascaridíase, IV) Teníase / cisticercose and V) Ancilostomíase. Each with information on the biological cycle, transmission, prophylaxis and curiosities of their respective etiological agents. In addition, there are three games at the end of the material: I) Cruzadinha, "Xô, verme!"; II) Jogo dos sete erros; III) Onde está o parasito?" to help consolidate the content. The playfulness and the didactics present in the booklet, in addition to the adequate communication for students, make it a potential paradidactic material for scientific and interdisciplinary classes, in favor of the incorporation and dissemination of prophylactic measures for students and, consequently, for their communities.

Keywords: didactic primers; prevention of intestinal parasites; health education; public health.

SALUD Y EDUCACIÓN: FOLLETO INTERACTIVO PARA PREVENIR LOS ENTEROPARASITOS

RESUMEN: La enteroparasitosis es una enfermedad tropical desatendida que tiene un alto impacto en la morbimortalidad de la población mundial, especialmente en la pediátrica, y causa daños en el desarrollo físico y cognitivo. Para mitigar esta problemática, la educación para la salud es una estrategia valiosa, ya que fomenta la adopción de medidas preventivas, reduce los ciclos de reinfección y mejora la calidad de vida de las personas. Así, el presente estudio tuvo como objetivo desarrollar una cartilla didáctica para la prevención de las parasitosis intestinales. Para ello, se realizó una encuesta sobre los principales enteroparásitos que afectan a la población infantil para elaborar el material. El contenido se preparó con el lenguaje adecuado para el público objetivo y se complementó con una gran cantidad de ilustraciones originales. El resultado es el cuadernillo Conhecendo as parasitoses intestinais: uma viagem pelo microuniverso, de 52 páginas, divididas en cinco capítulos: I) Giardíase, II) Amebíase, III) Ascaridíase, IV) Teníase / cisticercose y V) Ancilostomíase. Cada uno de ellos incluye información sobre el ciclo biológico, la transmisión, la profilaxis y curiosidades de sus respectivos agentes etiológicos. Además, hay tres juegos al final del material: I) Cruzadinha, "Xô, verme!"; II) Jogo dos sete erros; III) Onde está o parasito?", con el fin de ayudar a fijar el contenido. La continuidad y la didáctica presentes en el cuadernillo, sumadas a la adecuada comunicación para los escolares, lo convierten en un material potencialmente útil para las clases de ciencias e interdisciplinariedad, con el fin de promover la incorporación y difusión de medidas profilácticas entre los estudiantes y sus comunidades.

Palabras clave: material didático; prevenção de parasitos intestinales; educação para la salud; salud pública.

INTRODUÇÃO

As enteroparasitoses constituem um problema de saúde pública mundial, apresentando um impacto considerável e multifacetado na saúde, especialmente da população infantil, cuja estimativa aponta que 898 milhões de crianças, em todo o mundo, necessitam de tratamento para essas doenças (Rosário et al 2017; Fauziah et al. 2022; WHO, 2024). Dentre os principais agravos atribuídos às infecções por parasitos intestinais estão a diarreia, má absorção de nutrientes e anemia, podendo, em casos mais graves, levar ao óbito do indivíduo (Pereira et al., 2016; Neves 2018). A alta prevalência dessas infecções está intimamente associada às condições socioambientais-sanitárias deficitárias, como a ausência ou precariedade de saneamento básico e o acesso limitado à água potável, cenários estes frequentemente encontrados em países tropicais e subtropicais e em desenvolvimento (Jacinto et al., 2020; WHO, 2020; Atabati et al.; 2020).

No Brasil, as enteroparasitoses ainda retratam uma prevalência considerável, especialmente nas regiões Nordeste e Norte, as quais apresentam uma maior endemicidade para essas doenças, destacando a amebíase, giardíase, ascaridíase, ancilostomíase, tricuriíase e teníase (Busato et al., 2014, Moraes et al., 2019; Teixeira et al., 2020). Estudos na literatura ressaltam alguns fatores sociais e ambientais que influenciam na incidência das infecções e reinfecções por parasitos, como o crescimento urbano desordenado, as condições de vida da população (habitações precárias, consumo de água não tratada), umidade dos solos e o déficit educacional (Moraes et al., 2019, Oliveira et al., 2021). Essas condições facilitam o desenvolvimento desses parasitos até os estágios infectantes, como helmintos e cistos de protozoários, que são transmitidos por ingestão de água ou alimentos contaminados, via oral-fecal, contato cutâneo ou através de mãos e/ou poeira contaminada (Moraes et al., 2019).

O público infantil representa um grupo mais suscetível aos riscos de infecções e reinfecções por enteroparasitos devido à fase de exploração oral, sistema imunológico em desenvolvimento e o contato frequente com o solo (Oliveira et al., 2021). Dentre os parasitos intestinais mais recorrentes nesta população estão *Ascaris lumbricoides* Linnaeus, 1758, *Necator americanus* Stiles, 1902, *Ancylostoma duodenale* Dubini, 1843,

Giardia lamblia Stiles, 1915 e Complexo *Entamoeba histolytica* Schaudinn, 1903, *Taenia solium* e *Taenia saginata* Linnaeus, 1758 (Andrade et al., 2010; Neves, 2016; Cardoso et al., 2020). Quando acometidas, as crianças podem apresentar quadros de obstruções gastrointestinais, comprometimento do desenvolvimento cognitivo e físico, prejudicando o desempenho escolar, destacando assim a necessidade de intervenções específicas para prevenir e mitigar a disseminação das enteroparasitoses nesse público (Lodo et al., 2010; Ezeamama et al., 2018).

Apesar de presentes no currículo escolar de ciências das escolas brasileiras, a discussão acerca das parasitoses são abordadas de forma superficial, generalizada e reduzida, principalmente quanto aos fatores que favorecem sua disseminação e prevalência dos parasitos, dificultando o acesso a informações cruciais que podem auxiliar na construção do conhecimento preventivo e na redução dos riscos de infecções e reinfecções (Brasil, 2005; Toscani et al., 2007; Silva et al., 2014; Trindade et al., 2015). Deste modo, o uso de materiais didáticos, como cartilhas educativas, tem se mostrado uma abordagem eficaz na educação em saúde (Munareto et al., 2021). Esses materiais combinam informações educativas com elementos visuais e interativos, utilizando linguagem simplificada para tornar o aprendizado mais atraente e acessível para às crianças, visto que estudos demonstram que materiais didáticos podem promover uma compreensão mais aprofundada e uma retenção de conhecimento mais duradoura (Cruz et al., 2024). Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi elaborar uma cartilha paradidática acerca das medidas profiláticas das doenças transmitidas por parasitos intestinais.

METODOLOGIA

Público-alvo

Os escolares do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) constituem um grupo de risco mais suscetível a infecções e reinfecções por parasitos intestinais, devido à imunidade imatura, às fragilidades na adoção de hábitos de higiene e à dependência de cuidados alheios (Wood et al., 2020; Munareto et al., 2021). Por essa razão, a cartilha foi direcionada a esse público, bem como por convergir com os objetivos e habilidades preconizados no currículo de ciências pela Base Nacional Comum Curricular (Figura 1) (Brasil, 2018), que incluem: i) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do

corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde. ii) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR
(Ciências da Natureza – Ensino Fundamental)

CIÊNCIAS – 1º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Vida e evolução	Corpo humano Respeito à diversidade	(EF01CI03) Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, escovar os dentes, limpar os olhos, o nariz e as orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde. (EF01CI04) Comparar características físicas entre os colegas, reconhecendo a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.

CIÊNCIAS – 4º ANO

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Vida e evolução	Cadeias alimentares simples Microrganismos	(EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.

41

Figura 1: Componentes curriculares descritos na BNCC para o ensino fundamental.

Elaboração, confecção e diagramação do material didático

A escolha dos agentes etiológicos foi subsidiada em inquéritos epidemiológicos que destacam os mais recorrentes na população pediátrica brasileira, especialmente em idade escolar (Busato et al., 2014, Moraes et al., 2019, Cardoso et al., 2020). O conteúdo foi construído utilizando a bibliografia base de Neves et al. (2009, 2018, 2022). Todas as ilustrações são autorais e foram produzidas no *software Ibis Paint X®* (versão 9.4.5), enquanto a diagramação da cartilha foi realizada no *Microsoft PowerPoint®* (2019).

Na construção do material, foram estabelecidos elementos essenciais, como o uso de uma linguagem mais simples, adequada ao público-alvo, o uso variado de imagens

e ilustrações e a inserção de jogos temáticos. Ademais, optou-se pelo uso de personagens para um maior dinamismo, cuidando para evitar reprodução preconceituosas em suas representações.

Revisão do material produzido

A cartilha passou por duas etapas de avaliação: I) Pela equipe do Laboratório de Estudos de Parasitologia Humana (LEPH) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus VIII*, composta por doutores, doutorandos e alunos de iniciação científica, os quais propuseram adequações no conteúdo (ex: uso de informações científicas de forma simplificada para o público-alvo), design (ex: adequações nas formas, dimensões e cores de imagens dos parasitos) e quanto à aplicabilidade do material (ex: público alvo e locais de distribuição); II) Pelo especialista Dr. Artur Dias-Lima, um dos autores da bibliografia base da área: o livro da Parasitologia Básica, para avaliação técnico-científica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apresentação: a importância da intervenção primária frente às doenças infecciosas e parasitárias

A cartilha elaborada foi intitulada “Conhecendo as parasitoses intestinais: uma viagem pelo microuniverso” (Figura 2A), e é composta por 52 páginas, subdividida em cinco capítulos principais: I) Giardíase; II) Amebíase; III) Ascariíase; IV) Teníase/cisticercose e V) Ancilostomíase (Figura 2B).

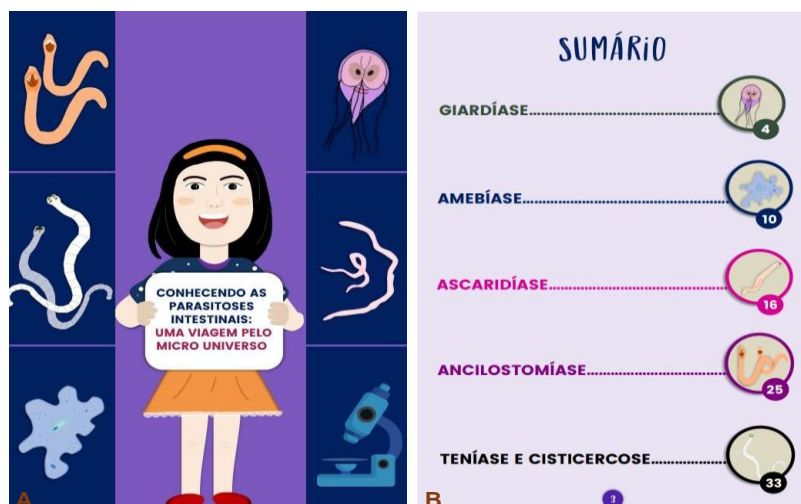


Figura 2: A – Página inicial da cartilha; B - Apresentação das cinco parasitoses que serão abordadas ao longo do material.

Na capa de cada capítulo foram incluídos elementos que facilitam a fixação e o letramento científico como, por exemplo, o nome da doença bem destacado, o nome científico e popular do agente etiológico e os desenhos representando seus diferentes estágios evolutivos (ex: Larvas e ovos para helmintos; trofozoítos e cistos para protozoários), (Figura 3A). Em seguida, cada capítulo apresenta informações e imagens ilustrativas dos parasitos e seus hospedeiros (Figura 3B), além de esquemas didáticos de seus ciclos biológicos (Figura 3C).



Figura 3: A – Início do capítulo da giardíase; B - Apresentação geral da enteroparasitose; C – ciclo biológico do protozoário responsável por esta infecção.

Diversos aspectos foram considerados na elaboração para adequar o material ao público-alvo e auxiliar no letramento científico. A cartilha utiliza uma apresentação visual atrativa, com diversidade de cores e ilustrações, além de textos objetivos e linguagem acessível. Esses elementos tornam a cartilha mais dinâmica e atrativa para o público, traduzindo e adaptando informações antes complexas, para facilitar a compreensão e ampliar o conhecimento a respeito do tema. Também são enfatizados a adoção de hábitos higiênicos indispensáveis para a preservação da saúde e do bem-estar, tanto individual quanto coletivo (Silva, 2010; Rossi et al., 2012; Resende, 2018; Correa; Junior; Carvalho, 2022).

Ademais, foram incluídas imagens macro e microscópicas reais dos parasitos e seus estágios evolutivos, para evitar confusões acerca das características naturais como forma e tamanho real. Para instigar a curiosidade, optou-se por utilizar títulos descontraídos, como “Uma visita indesejada”, “Solitária, mas perigosa”, “O parasito invasor”. A cartilha apresenta dois personagens que representam cientistas que

dialogam com o leitor ao longo dos capítulos, destacando imagens, características morfofisiológicas dos parasitos e as sintomatologias mais comuns de cada parasitose intestinal (Figura 4A, B, C e D).

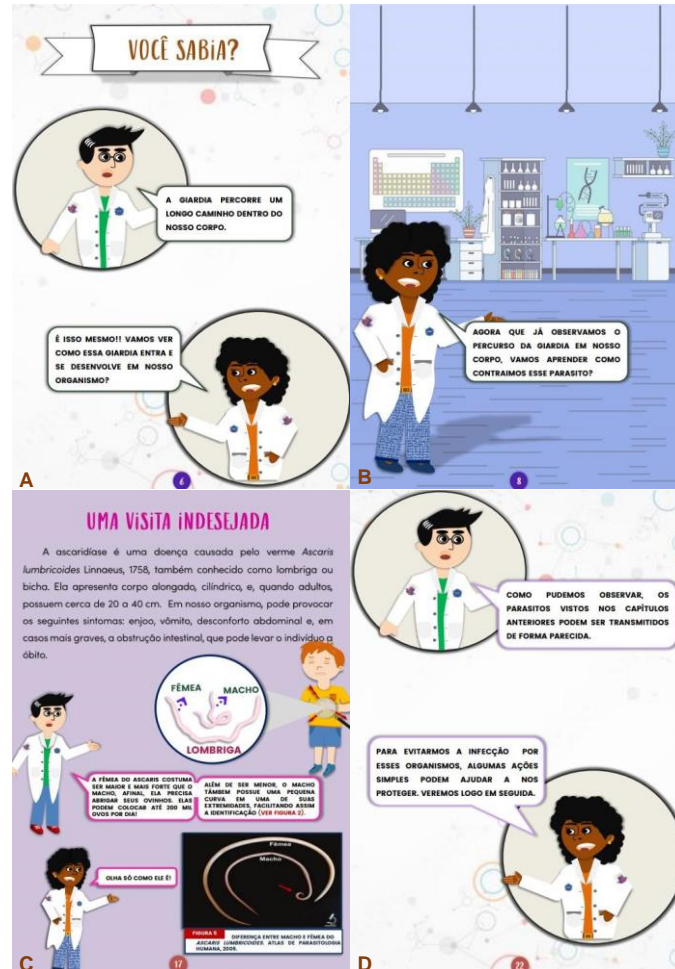


Figura 4: Interação dos personagens Lephinho e Lephete com o leitor, em dois capítulos distintos: A e B – Giardíase / C e D – Ascariíase.

Ao final de cada capítulo, são apresentadas as medidas profiláticas, organizadas em páginas específicas de acordo com a similaridade entre as enteroparasitoses. Desta forma, uma página foi dedicada às formas de prevenção de Giardíase, Amebíase e Ascariíase (Figura 5A, B), enquanto outra as geohelmintíases (Figura 5C, D).

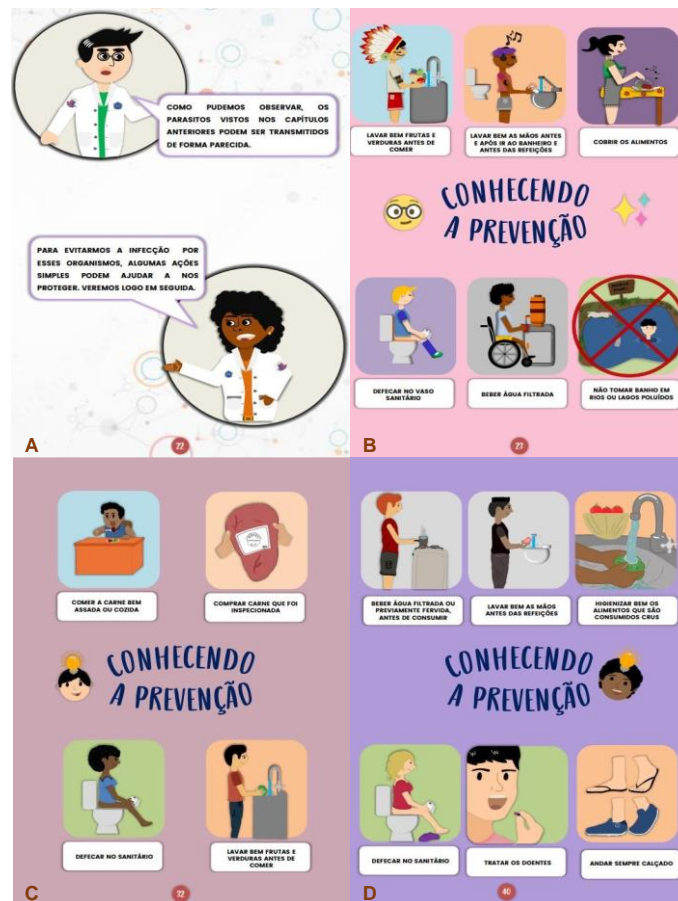


Figura 5: Medidas preventivas frente as parasitoses intestinais. A – Personagens informando da similaridade das profilaxias entre os parasitos vistos anteriormente; B – Medidas preventivas para Giardíase, Amebíase e Ascaridíase; C – Medidas preventivas para Teníase e cisticercose; D – Medidas preventivas frente à ancilostomíase.

Tendo em vista a deficiência de informações da população, especialmente em crianças em idade escolar, intervenções lúdico-didáticas, como a utilização de cartilhas podem contribuir para sensibilizar e incentivar mudanças nos hábitos de higiene; Essas ferramentas têm se mostrado eficientes na redução da transmissão de doenças, dentre elas as parasitoses intestinais (Ludwig, 2017; Bragnollo et al, 2018).

O ensino das parasitoses intestinais na educação básica, através de cartilhas didáticas, tem demonstrado resultados promissores na assimilação e fixação do conteúdo, na sensibilização para ações preventivas e na facilitação do processo de ensino-aprendizagem, tornado a relação docente-discente mais colaborativa (Alves, 2019; Faria et al. 2019, Bragnollo et al., 2019; Ferreira e Muniz, 2020). A abordagem das

medidas preventivas neste tipo de material é de extrema relevância não apenas para reduzir infecções enteroparasitárias, mas também para o controle de outras doenças infectocontagiosas, a exemplo do Coronavírus e arboviroses (Brasil, 2023; Souza et al., 2024).

Cartilha com jogos: Uma estratégia preventiva combinada

Ao final da cartilha, foram elaborados três jogos com enfoque na prevenção, para auxiliar na fixação do conhecimento e sensibilizá-los sobre a importância da adoção de práticas diárias de higiene. 1) “Xô, parasito!” (Figura 6A): uma cruzadinha que incentiva o leitor a encontrar palavras-chave do conteúdo apresentado; 2) “Quais são os erros?” (Figura 6B), um jogo na qual o leitor analisa e identifica sete erros em ilustrações relacionadas a hábitos de higiene básicos; 3) “Cadê o parasito que estava aqui?” (Figura 6C), um desafio para observar o ambiente e identificar as diferentes formas evolutivas dos parasitos intestinais, como cistos e ovos, além dos fatores de risco que podem favorecer sua proliferação.



Figura 6: Jogos elaborados ao final da cartilha. A – Jogo “Xô, verme!”; B – Jogo “Cadê os erros?”; C – Jogo “Cadê o verme que estava aqui?”.

A utilização de jogos como recurso didático tem sido amplamente utilizada na área da saúde por estimular o desenvolvimento cognitivo-emocional, e contribuir como facilitador da aprendizagem de forma motivadora e lúdica (Café, 2018; Costa et al. 2020; Dos Santos et al., 2020). Segundo Ferreira e Muniz (2020), reforçam que atividades lúdico-didáticas estimulam o protagonismo dos estudantes na construção do conhecimento, enquanto o educador passa a atuar como mediador do conteúdo técnico-científico. No ensino de parasitologia, Bragnollo et al. (2018) demonstram que jogos

didáticos são promissores e auxiliam na abordagem e fixação dos conteúdos acerca das medidas preventivas contra os parasitos, especialmente entre escolares do ensino fundamental.

A representatividade no processo de ensino-aprendizagem

Na construção da cartilha, buscou-se integrar a representatividade nas ilustrações, contemplando diferentes etnias (pardo, negro, indígenas, brancos e amarelos) e pessoas com deficiências ou em condições de mobilidade (PcD's) (Figura 7).

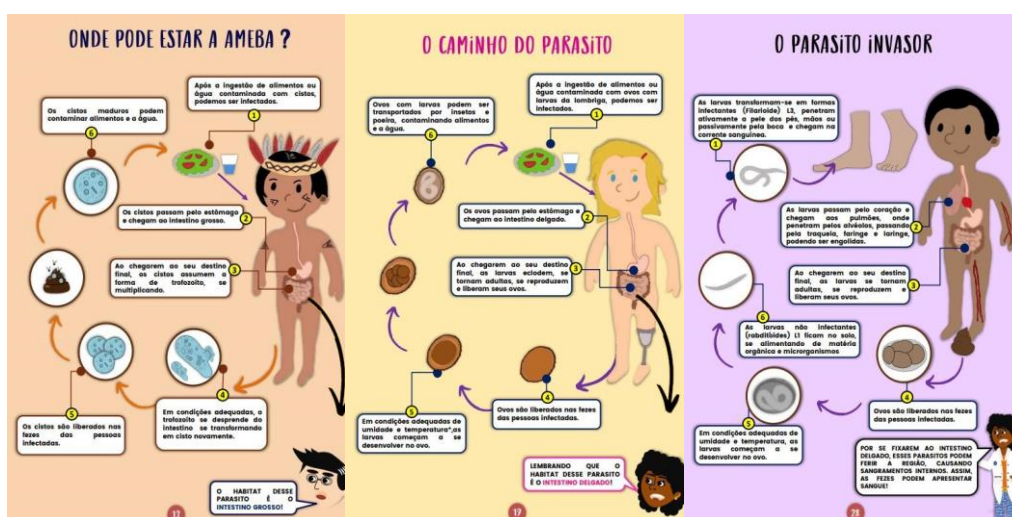


Figura 7: A representatividade elucidada na cartilha através da elaboração de personagens com diferentes características. A- Personagem indígena; B - Personagem de Pessoa com Deficiência (PcDs); C - Personagem negro.

Essa abordagem visa promover a inclusão e permitir que os escolares se identifiquem como os personagens apresentados, contribuindo para uma experiência de aprendizado. Materiais lúdico-didáticos inclusivos podem auxiliar as crianças a compreenderem as problemáticas abordadas de forma mais ampla, integrando o conhecimento social e individual (Resende, 2018). Por meio de estratégias que consideram a diversidade, a cartilha promove a percepção de pertencimento e a valorização da pluralidade cultural.

CONCLUSÃO

O recurso desenvolvido neste trabalho apresenta-se como uma promissora

ferramenta educacional para ser utilizada em sala de aula. A cartilha reforça o aprendizado de forma lúdica, podendo contribuir para reduzir os impactos das enteroparasitoses por meio de uma abordagem educativa, visual e interativa que facilita a assimilação e a aplicação prática do conhecimento no dia a dia. Dessa maneira, ressalta-se a importância de intervenções educativas como meio de sensibilização e prevenção. Considerando a alta recorrência das parasitoses intestinais entre a população infantil, a cartilha tem o potencial para contribuir para o desenvolvimento de hábitos saudáveis através de uma linguagem simples e elementos visuais atrativos. Isso facilita tanto a compreensão quanto e a percepção da importância das medidas profiláticas contra essas infecções. Além disso, essa ferramenta educativa pode transformar os alunos em agentes multiplicadores de conhecimento em saúde, impactando suas escolas, famílias e comunidades. Essa atuação colaborativa contribuiu para a promoção da saúde individual e coletiva, bem como para a redução das infecções e reinfecções por parasitos intestinais

REFERÊNCIAS

Alves, J. R. Intervenção educativa lúdica sobre parasitoses intestinais com escolares. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 5, p. 1203-1210, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0733>.

Andrade, D. F. R.; Costa, T. D.; Barros, V. C.; Joaquim De Freitas, D. R. Análise de enteroparasitoses em crianças em idade pré-escolar em município de Santa Catarina, Brasil. **Revista de Prevenção de Infecções e Saúde**, v. 1, n. 2, p. 1-9, 2015. Disponível em: [https://doi.org/10.22239/2317-269x.001.Aquidabã, 2\(1\).10.6008/ESS2318-3047.2014.001.0003](https://doi.org/10.22239/2317-269x.001.Aquidabã, 2(1).10.6008/ESS2318-3047.2014.001.0003).

Atabati, H; Kassiri, H; Shamloo, E; Akbari, M; Atamalek, A; Sahlabadi, F; et al. The association between the lack of safe drinking water and sanitation facilities with intestinal Entamoeba spp infection risk: A systematic review and meta-analysis. **Plos one**, v. 15, n. 11, p. e0237102, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237102>.

Bragagnollo, G. R; Santos, T. S; Fonseca, R. E. P; Acrani, M.; Castelo Branco, M. Z. P; Ferreira, B.R. Playful educational intervention with schoolchildren on intestinal parasitosis. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2019;72(5):1203-10. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0551>.

Bragagnollo, G. R.; Toledo, G. P. C. G.; Santos, T. S.; Santos Ribeiro, V.; Morero, J. A. P.; Ferreira, B. R. Intervenção educacional sobre enteroparasitoses: um estudo quase experimental. **Revista Cuidarte**, v. 9, n. 1, p. 2030-44, 2018.

Brasil. **Ministério da Saúde**. Plano Nacional de Vigilância e Controle das Enteroparasitoses. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde, 2005.

Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/enteroparasitoses_pano_nacional.pdf.

Busato, M. A., Antonioli, M. A., Teo, C. R. P. A., Ferraz, L., Poli, G., & Tonini, P. Relação de parasitoses intestinais com as condições de saneamento básico. **Ciência, Cuidado e Saúde**, 13(2). Disponível em:

<https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v13i2.18371>.

Café, Â. B. O jogo lúdico na escola de ensino básico. **LICERE - Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, 21(4), 1-25, 2018.

Disponível em: <https://doi.org/10.35699/1981-3171.2018.1923>.

Cardoso, M. R.; Silva, T. S.; Oliveira, M. R.; Ferreira, E. F.; Lopes, C. L.; Muniz, M. Prevalência de parasitas intestinais em crianças de escolas públicas: um estudo em uma cidade do interior da Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Promoção da Saúde**, v. 33, n. 4, p. 1-8, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.e2020>.

Chaves, J. R.; Silva, P. F. D.; Cavalcante, A. C. S. (2018). “Na essência somos iguais, na diferença nos respeitamos”: Estágio em Psicologia Escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, 22(3), 643-645. doi:10.1590/2175-35392018035060.

Correa, J.; Junior, A.; Carvalho, M. A eficácia das cartilhas educativas no ensino sobre saúde e higiene: um estudo com crianças do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação em Saúde**, v. 12, n. 3, p. 45-60, 2022. (<https://doi.org/10.1590/1981-8920.e2022>).

Da Cruz, M. T. P.; Moura, R. F. dos S.; Pereira, G. G.; Matos, Y. M. L. S. de; Antunes, D. F.; Santos, M. A. F. dos; Silva, V. L.; Costa, F. A. P.; Pereira, A. L. G.; Almeida-Bezerra, J. W. Educação sanitária como prática de prevenção de parasitoses. **Contribuciones A Las Ciencias Sociales**, 17(3), e4195. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.3-063>.

Dias, Í. K. R.; Lopes, M. do S. V.; Melo, E. S. J.; Maia, E. R.; Martins, R. M. G. Construction And Validation Of A Booklet For Self-Efficacy Of Zika Virus Prevention. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 30, p. e20200182, 2021.

Dos Santos, K. R.; De Lemos, M. P. F.; Araújo, H. O.; De Oliveira, J.; De Sousa Júnior, S. C.; Fonseca, B. M. D. S. M. Jogo lúdico e educativo como ferramenta de ensino e aprendizagem em parasitologia. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, 10(1), 70-79, 2020. doi:10.18378/rebesv10i1.7651.

Ezeamama, A.E.; Bustinduy, A.L.; Nkwata, A.K.; Martinez, L.; Pabalan, N. et al. Cognitive deficits and educational loss in children with schistosome infection—A systematic review and meta-analysis. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 12, n. 1, 2018.

Farias, Á. L. P.; Maia, D. F.; Oliveira, M. A. T. Corpo e Cultura Lúdico e a afetividade no processo ensino aprendizagem. **Revista Cenas Educacionais**, v. 2, n. 2, p. 25–41, 2019.

Silva, J. L. A utilização de cartilhas educativas na promoção da saúde em escolas: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação em Saúde**, v. 4, n. 2, p. 45-53, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010000200007>.

Fauziah, N.; Aviani, J.K.; Agrianfanny, Y.N.; Fatimah, S.N. Intestinal Parasitic Infection and Nutritional Status in Children under Five Years Old: A Systematic Review. **Tropical Medicine Infectious Disease**, 7, 371. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/tropicalmed7110371>.

Ferreira, A; Muniz, M. Uso de atividades lúdico-didáticas na educação em saúde: um estudo com estudantes do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Educação em Saúde**, 10(1), 45-56, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11195>.

Jacinto, S. M.; Morais, M. E. V.; Jesus, R. B. L.; Queiroz, J. M.; Maciel, L. T. R.; Coêlho, M. D. G.; Formas evolutivas de parasitos zoonóticos em amostras de areia de praia no município de Ubatuba – São Paulo, Brasil. **Revista Ciência e Saúde**, São Paulo, v. 2, n. 5, p. 45-50, 2020.

Lodo, M.; Oliveira, C. G. B.; Fonseca, A. L. A.; Caputto, L. Z.; Packer, M. L. T.; Valenti, V. E.; Fonseca, F. L. A. Prevalência de enteroparasitas em município do interior de São Paulo. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**. v. 20, n.3, p.769-777, 2010.

Ludwig, K. M.; Conte, A. O. C. Enteroparasitoses em crianças de uma creche na cidade de Assis/SP - antes e depois de campanhas educativas. **Revista Saúde** (Santa Maria), 43(2), 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/23158>.

Moraes, L. J. R.; Andrade, L. S.; Farias, C. B. P.; Pinto, L. C. Prevalência de anemia associada a parasitoses intestinais no território brasileiro: uma revisão sistemática. **Rev Pan-Amaz Saude**, Ananindeua, 10, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223201900098>.

Munareto, S.; Lima, A. P. S.; Zardeto-Sabec, G.; Vieira, S. L.V. Parasitosis in preschool children in Brazil: bibliographic review. **Research, Society and Development**, 10, e1910111195, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11195>.

Neves, D. P. (2016). **Parasitologia humana**. (13a ed.), Editora Atheneu.

Oliveira, M. R.; Lopes, C. L.; Ferreira, E. F. Parasitoses intestinais em crianças: fatores de risco e estratégias de prevenção. **Revista de Atenção à Saúde**, 19(67), 169-181, 2021.

Resende, R. S.; Souza, D. A.; Pereira, T. A.; Gomes, J. M.; Muniz, M.; Ferreira, E. F. Importância das cartilhas educativas na promoção da saúde e prevenção de doenças: uma experiência em escolas públicas. **Saúde e Pesquisa**, v. 21, n. 4, p. 8678-8685, 2018.

Rosário, M. S *et al.* Doenças tropicais negligenciadas: caracterização dos indivíduos afetados e sua distribuição espacial. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**. Vitória, v.3, n.19, p. 118-127, 2017.

Rossi, S. Q.; Belo, V. S.; Nascimento, B. W. L.; Silva, J.; Fernandes P. C.; Silva, E. S. Um novo olhar sobre a elaboração de materiais didáticos para a educação em saúde. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, V. 10, n. 1, p. 1981-7746, 2012.

Silva, M. M. A., Lima, R. M., & Bastos, S. N. D. (2014) Parasitoses intestinais do município de Nova Esperança do Piriá: conhecer para evitar. **Ensino, Saúde e Ambiente**, 7(1). Disponível em: <https://doi.org/10.22409/resa2014.v7i1.a21185>.

Silva, R. R.; Siqueira, R. V.; Silva, A. C.; Andrade, G. F.; Monteiro, M. R. P.; Grasselli, C. S. M.; Martino, H. S. D. Prevalência de parasitoses e estado nutricional de pré-escolares de centros educacionais municipais no sul de Minas Gerais. **Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, v. 35, n. 1, p. 59-72, 2010.

Sousa, A. D.; Silva, V. M. G. N.; Campos, C. de A. S.; Cestari, V. R. F.; Silva, A. V. S.; Chaves, E. M. C. Estratégias e orientações sobre arboviroses para crianças no ambiente escolar: revisão de escopo. **Contribuciones A Las Ciencias Sociales**, 17(3), e5290, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.3-310>.

Teixeira, P. A.; Fantinatti, M.; Gonçalves, M. P.; Silva, J. S. Parasitoses intestinais e saneamento básico no Brasil: estudo de revisão integrativa. **Brazil Journal of Development.**, 6, 22867-22890. 10.34117/bjdv6n5-006.

Toscani, N. V., Santos, A. J. D. S., Silva, L. L. M., Tonial, C. T., Chazan, M. Wiebbelling, A. M. P., & Mezzari, A. Development and analysis of an educational game for children aiming prevention of parasitological diseases. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 11(22), 281-94, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-32832007000200008>.

Trindade, F. F.; Dantas, M. A. T.; Donato, C. R.; Vieira, F. S. Descobrimos as parasitoses: jogo educativo para o ensino de ciências. **Educationis**, 2015.

Vitiello, L.; Ilari, S.; Sansone, L.; Belli, M.; Cristina, M.; Marcolongo, F.; Tomino, C.; Gatta, L.; Mollace, V.; Bonassi, S.; Muscoli, C.; Russo, P. Preventive measures against pandemics from the beginning of civilization to nowadays—How everything has remained the same over the millennia. **Journal of Clinical Medicine**, v. 11, n. 7, p. 1960, 2022.

Wood, A. C; Blissett, J. M; Burnstorm, J. M; Carnell, S.; Faith, M. S; Fisher, J. O; Hayman, L. L, Khalsa, A. S; Hughes, S. O; Miller, A. L, et al. Influências do cuidador no comportamento alimentar de crianças pequenas. *Geléia. Associação Coração*. 2020; 9 :e014520. doi: 10.1161/JAHA.119.014520.

World Health Organization (WHO). **Soil-transmitted helminth infections**, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>.

World Health Organization (WHO). **Soil Transmitted Helminthiases**. 2024. Disponível em: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/soil-transmitted-helminthiases>.

World Health Organization (WHO). **Neglected tropical diseases**, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/neglected-tropical-diseases>.