Área Temática de Extensão: Educação



Submetido: 31/3/2025; Revisado:22/5/2025; publicado em: 3/6/2025

EDUCAÇÃO INTEGRADA EM SAÚDE ÚNICA: AS CONTRIBUIÇÕES DO LABORATÓRIO DE PARASITOLOGIA (LABPAR) PARA A FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO BÁSICA¹

INTEGRATED EDUCATION IN ONE HEALTH: THE CONTRIBUTIONS OF THE PARASITOLOGY LABORATORY (LABPAR) TO THE TRAINING OF BASIC EDUCATION STUDENTS

EDUCACIÓN INTEGRADA EN UNA SOLA SALUD: LOS APORTES DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA (LABPAR) A LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA

ODS² Educação de Qualidade

Autor Vitor dos Santos Silva

Autora Nadiedia da Silva Cândido

Autora Indhiara Ferreira da Silva

Autora Rafaela Silva dos Santos

Autora Débora Camargo de Lira 👓

Autor Orientador Müller Ribeiro de Andrade (https://orcid.org/0000-0002-8235-0359)

Resumo: A abordagem interdisciplinar da Saúde Única/Uma só Saúde reconhece a interdependência entre saúde humana, vegetal, animal e ambiental. No contexto educacional, o uso dessa perspectiva promove a sensibilização

Extensão em Debate: Revista da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal de Alagoas/UFAL - (Maceió/AL). ISSN Eletrônico 2236-5842— QUALIS B1 — DOI: https://doi.org/10.28998/rexd.v12i14 Ed. nº. 14. Vol. 23.

Submetido: 31/3/2025 Revisado:27/5/2025; Publicado em: 3/6/2025

¹ Este texto é um produto de Extensão decorrente de uma exposição oral de experiência extensionista em COMUNICAÇÃO ORAL, realizada na Semana de Extensão e Cultura (SEMAEXC-2024)

² Este trabalho vincula-se a 01 ou mais **ODS** - <u>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável</u>

³ Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde / UFAL + Graduação

⁴ Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde / UFAL + Graduação

⁵ Faculdade de Odontologia / UFAL + Graduação

⁶ Escola de Enfermagem / UFAL + Graduação

⁷ Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde / UFAL + Graduação

⁸ Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde / UFAL + Doutor + Parasitologia e Saúde Única

Área Temática de Extensão: Educação

significativa sobre a prevenção de doenças, como as parasitoses, comuns em regiões com populações em vulnerabilidade socioeconômica. O projeto "LabPar de Portas Abertas", vinculado ao LabPar do ICBS/UFAL, realizou atividades de sensibilização para estudantes da Educação Básica sobre a importância das parasitoses e seus impactos na Saúde Única. Com atividades dinâmicas, como palestras e oficinas, o projeto já atendeu 1.266 alunos, durante o período de Março de 2023 a Novembro de 2024, sendo 35,3% do Ensino Fundamental, 10,1% do Médio e 54,6% da Educação de Jovens, Adultos e Idosos. A ação, além de transmitir conhecimento técnico, incentivou o pensamento crítico sobre os fatores socioambientais que favorecem o endemismo das parasitoses e aproximou estudantes do ambiente universitário, despertando o interesse pelo ensino superior e reforçando sonhos e aspirações acadêmicas. Palavras-chave: Extensão. Saúde Única. Educação de Qualidade. Parasitologia. Ensino.

Abstract: The interdisciplinary approach of One Health recognizes the interdependence between human, plant, animal, and environmental health. In the educational context, the use of this perspective promotes significant awareness about the prevention of diseases, such as parasitic diseases, common in regions with populations in socioeconomic vulnerability. The "LabPar de Portas Abertas" project, linked to the LabPar of ICBS/UFAL, carried out awareness-raising activities for Basic Education students about the importance of parasitic diseases and their impacts on One Health. With dynamic activities, such as lectures and workshops, the project has already served 1,266 students, between March 2023 and November 2024, 35.3% of whom are in Elementary School, 10.1% in High School, and 54.6% in Youth, Adult, and Elderly Education. In addition to transmitting technical knowledge, the action encouraged critical thinking about the socio-environmental factors that favor the endemism of parasitic diseases and brought students closer to the university environment, awakening interest in higher education and reinforcing academic dreams and aspirations. **Keywords:** Extension. One Health. Quality Education. Parasitology. Teaching.

Resumen: El enfoque interdisciplinario de Una Salud reconoce la interdependencia entre la salud humana, vegetal, animal y ambiental. En el contexto educativo, la utilización de esta perspectiva promueve una importante conciencia sobre la prevención de enfermedades, como las parasitarias, comunes en regiones con poblaciones socioeconómicamente vulnerables. El proyecto "LabPar de Portas Abertas", vinculado al LabPar del ICBS/UFAL, realizó actividades de sensibilización para estudiantes de Educación Básica sobre la importancia de las enfermedades parasitarias y sus impactos en Una Salud. Con actividades dinámicas, como conferencias y talleres, el proyecto ya ha atendido a 1.266 estudiantes, durante el período de marzo de 2023 a noviembre de 2024, de los cuales el 35,3% son de Educación Primaria, el 10,1% de Educación Secundaria y el 54,6% de Educación de Jóvenes, Adultos y Tercera Edad. Además de transmitir conocimientos técnicos, la acción fomentó la reflexión crítica sobre los factores socio ambientales que favorecen el endemismo de enfermedades parasitarias y acercó a los estudiantes al entorno universitario, despertando el interés por la educación superior y reforzando sueños y aspiraciones académicas. Palabras clave: Extensión. Una Salud. Educación de calidad. Parasitología. Enseñanza.

INTRODUÇÃO

O conceito de Saúde Única/Uma Só Saúde (*One Health*) surgiu na década de 1990 como uma abordagem interdisciplinar, multissetorial, transdisciplinar, transcultural, integrada e unificadora que visa equilibrar e otimizar de forma sustentável a saúde de pessoas, animais e ecossistemas, reconhecendo a interdependência entre elas (Lerner e Berg, 2015; Brasil, 2025). Essa perspectiva busca a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento para prevenir, monitorar e controlar doenças de maneira eficaz e sustentável (Kahn, 2006).

A educação em saúde é um dos pilares fundamentais para a implementação efetiva da Saúde Única, pois permite que diferentes públicos adquiram conhecimento sobre prevenção,

Área Temática de Extensão: Educação

controle e impacto das doenças no ambiente e na sociedade. Estratégias educacionais voltadas para essa abordagem promovem a conscientização sobre zoonoses, resistência antimicrobiana e práticas sustentáveis de saúde pública, incentivando a participação ativa da comunidade na mitigação de riscos sanitários (OPAS, 2022; SBMT, 2023). Dessa forma, ações educativas fortalecem a integração entre os setores de saúde humana, animal e ambiental, resultando em políticas mais eficazes e duradouras.

A Parasitologia desempenha um papel essencial dentro desse contexto, pois muitas doenças parasitárias estão diretamente ligadas à interação entre humanos, animais e o ambiente. Doenças negligenciadas, como helmintíases e protozooses, continuam sendo um problema significativo de Saúde Pública, especialmente em regiões com infraestrutura sanitária deficiente e baixa disseminação de informações sobre prevenção (Fonseca e Silveira, 2009). A transmissão de parasitos pode ocorrer por meio de vetores biológicos, consumo de água e alimentos contaminados ou contato direto com hospedeiros infectados, tornando fundamental o conhecimento sobre esses organismos e suas formas de controle (Siqueira et al., 2003).

Nesse cenário, iniciativas que promovam a Educação em Saúde sobre parasitoses e sua prevenção são essenciais para a formação de cidadãos mais conscientes e preparados para enfrentar desafios de saúde pública. O projeto "LabPar de Portas Abertas" tem se destacado como uma estratégia eficaz para aproximar estudantes da Educação Básica dos conhecimentos em Saúde única e Parasitologia, proporcionando atividades didáticas e experimentais que estimulam senso crítico e a interdisciplinaridade. Assim, este trabalho busca discutir as contribuições desse projeto para a formação de estudantes e sua importância no contexto da Saúde Única.

METODOLOGIA

O projeto, desenvolvido pelo Grupo ParasitOH - Parasitologia e Saúde Única, do Laboratório de Parasitologia do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS), tem como foco a promoção da Saúde Única, abordando aspectos da educação em saúde e a prevenção de parasitoses entre estudantes do Ensino Fundamental (EF), Ensino Médio (EM) e da Educação de

Área Temática de Extensão: Educação

Jovens, Adultos e Idosos (EJAI). Com a colaboração de 10 monitores da área de Ciências Biológicas e da Saúde, as atividades ocorreram de maio de 2023 a agosto de 2024.

As ações do projeto reuniram discentes de diversas faixas etárias, promovendo uma interação significativa com os temas por meio de aulas, palestras e a produção e apresentação de materiais didáticos. A participação ativa foi estimulada, com os estudantes sendo incentivados a compartilhar ideias, levantar questionamentos e expressar suas experiências, visando sensibilizá-los sobre as interações entre saúde humana, animal e ambiental. Foram realizadas atividades internas, na UFAL, e externas.

As atividades internas, realizadas no Laboratório de Parasitologia, seguiram uma metodologia estruturada, iniciando com uma breve contextualização sobre o ambiente universitário, o que é relevante para muitos participantes que visitam uma instituição de Ensino Superior pela primeira vez. A seguir, por meio de palestra expositiva-dialogada, foram abordados conceitos de Saúde Única. Os estudantes tiveram a oportunidade de explorar informações como a diversidade biológica de parasitos, os aspectos socioeconômicos relacionados às parasitoses e na prevenção e controle de parasitoses.

A abordagem prosseguiu com exemplos de helmintos, ectoparasitos e protozoários, destacando a relação entre suas características, as condições socioeconômicas e a importância do saneamento adequado, manipulação de alimentos e hábitos higiênicos. O encontro era encerrado com imagens ilustrativas sobre saneamento básico e estratégias preventivas. Após as apresentações, aproximadamente 15 microscópios eram disponibilizados no laboratório, permitindo que os estudantes observassem, microscópicamente, alguns parasitos endêmicos em Alagoas.

Uma das atividades didáticas foi a implementação de uma dinâmica sobre mitos e verdades na Parasitologia. Utilizando uma abordagem lúdica, essa dinâmica estimulou a participação ativa dos estudantes, permitindo que desmistificassem conceitos errôneos sobre parasitologia e as principais parasitoses que afetam os seres humanos. O objetivo foi proporcionar uma experiência prática que integrasse o conhecimento teórico adquirido no laboratório, estimulando os alunos a se tornarem agentes multiplicadores dessa informação.

Área Temática de Extensão: Educação

Imagem 1: Turma de estudantes da EJAI no laboratório de Parasitologia do ICBS.



Fonte: autoria

Nas atividades externas, direcionadas principalmente a turmas do Ensino Fundamental II, a abordagem foi centrada nas parasitoses mais comuns. O processo iniciou com perguntas como "Quem sabe o que é piolho?", o que incentivou os estudantes a compartilhar suas ideias e experiências, promovendo a compreensão sobre a biologia desses parasitos e as formas de prevenção. Posteriormente, os alunos tiveram a oportunidade de observar fotos, modelos didáticos de parasitos e exemplares de diferentes formas de vida parasitária.

Imagem 2: Exposição em sala de aula para estudantes do Ensino Fundamental I e II.



Fonte: autoria

Área Temática de Extensão: Educação

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado, o Projeto de Extensão beneficiou 1.266 indivíduos, sendo 35,3% (447) estudantes do Ensino Fundamental (EF), 10,1% (128) do Ensino Médio (EM) e 54,6% (691) da Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJAI). A atividade fortaleceu a conexão entre a universidade e a comunidade local, proporcionando uma vivência universitária enriquecedora e sensibilizando os estudantes sobre a importância de conhecer e prevenir doenças parasitárias. Como afirmam Mendonça e Silva (2002, *apud* Scheidemantel, Klein e Teixeira, 2004), poucas pessoas têm contato aos conhecimentos acadêmicos, dessa forma a extensão universitária se mostra necessária e imprescindível para a democratização do conhecimento gerado dentro das salas de aula, reforçando o papel social da universidade.

A extensão universitária oferece recursos e conhecimento focalizado, assim, os estudantes podem contribuir para o desenvolvimento das comunidades próximas, com a melhoria da qualidade de vida de grupos em situação de vulnerabilidade (Unicamp, 2024). Nosso projeto de extensão cumpre esse papel ao levar o conceito e a importância da saúde única, alertando à comunidade sobre as diferentes formas de parasitoses, especialmente ao atender pessoas que vivem em áreas onde essas doenças são frequentes, permitindo que adquiram conhecimento para a prevenção de possíveis infecções.

A educação em saúde visa não apenas reconhecer o que os estudantes já sabem sobre saúde, mas também o que podem fazer a respeito, levando em consideração suas particularidades. Ela busca promover a capacidade de intervir nos processos de saúde e doença, além de estar intimamente ligada ao exercício da cidadania (Demarzo; Aquilante, 2008). Para muitos estudantes atendidos pelo projeto, essa foi a primeira experiência dentro de um ambiente universitário, o que ampliou suas perspectivas.

A interação entre os alunos durante as apresentações foi essencial para ampliar a visão dos estudantes de graduação, permitindo que fossem confrontados com realidades sociais e de saúde pública distantes da literatura acadêmica. Cada turma compartilhou histórias e experiências que evidenciaram uma realidade de injustiça educacional e desigualdade na saúde pública, reforçando a relevância do conhecimento sobre Saúde Única. O diálogo inicial, antes

Área Temática de Extensão: Educação

das apresentações, ajudou a compreender os diferentes níveis de instrução dos alunos participantes, possibilitando que o conteúdo fosse ajustado de maneira a torná-lo acessível a todos.

A abordagem adotada, aliada à troca de experiências durante as visitas, entre o coordenador do projeto, os estudantes de graduação e os alunos da Educação Básica, despertou o interesse de muitos estudantes do Ensino Médio e da EJAI pela universidade. Esse interesse foi manifestado de diferentes formas, estudantes com desejo de retornar para mais aulas práticas e terem a possibilidade de conhecer mais sobre parasitologia, conhecer outros laboratórios. Ademais, os interesses despertou nesses estudantes a motivação em concluir os estudos na educação básica e o ingresso na universidade, onde pudemos receber um dos primeiros visitantes do LabPar de Portas Abertas, que antes nos visitava como um estudante da educação básica, agora o temos como um companheiro de graduação.

Ao adotar uma abordagem empírica para as apresentações, ou seja, uma abordagem em que levamos em consideração as experiências e práticas de todos os presentes, conseguimos como extensionistas aprender com as vivências dos visitantes e também desmistificar algumas inverdades e observar quais aspectos do conhecimento popular são fundamentados cientificamente. Além disso, essa postura nos permite compreender como as demandas sociais influenciam as pesquisas e as atividades de extensão. As ações de extensão possibilitam o diálogo entre o conhecimento científico e popular, elucidando a complexa e complementar relação entre a universidade e a sociedade, e reafirmando o compromisso social das instituições públicas.

O projeto também traz benefícios para os estudantes de graduação envolvidos, pois a troca de experiências com o professor coordenador, os monitores e os alunos da Educação Básica promove uma formação profissional mais consciente da realidade local e nacional. Isso contribui para formar profissionais e cidadãos mais humanizados, capazes de atuar na redução das desigualdades sociais. Junto com as outras atividades acadêmicas, permite ao aluno desenvolver um pensamento crítico, criar novas ideias e ter a vivência direta com a realidade, integrando o conhecimento científico do aluno e o empírico da comunidade, para o enriquecimento do meio acadêmico e o aprimoramento de pesquisas e ensino. (Pinheiro e Narciso, 2022)

Área Temática de Extensão: Educação

Portanto, as ações do projeto demonstram impactos positivos na formação de futuros professores, biólogos, médicos e outros profissionais da saúde, tornando-os mais capacitados para o mercado de trabalho. Cada relato recebido de estudantes, professores e diretores da Educação Básica, assim como os relatos de estudantes da Educação Básica que retornam como graduandos, nos incentivam e mostram que estamos contribuindo para uma sociedade mais consciente e uma universidade mais acessível à comunidade.

CONSIDERAÇÕES

O projeto "LabPar de Portas Abertas" não apenas alcançou suas metas e objetivos, mas também conseguiu expandi-los. A iniciativa foi crucial para fortalecer os vínculos entre a universidade e a comunidade, ressaltando a importância da extensão universitária como um agente de formação e transformação social. Ao promover o conhecimento sobre Saúde Única, o projeto contribuiu para o desenvolvimento do senso crítico dos alunos. É fundamental que o conhecimento produzido na universidade ultrapasse seus muros e beneficie a população, melhorando a qualidade de vida e oferecendo oportunidades para aqueles que, muitas vezes, estão tendo seu primeiro contato com o ambiente universitário.

A imersão no laboratório e o acesso a equipamentos exclusivos do ambiente acadêmico despertam a curiosidade e o interesse dos alunos da Educação Básica, plantando a semente para que, no futuro, possam ocupar o papel de educadores e extensionistas. Esse processo reforça a identidade e a responsabilidade social das universidades e de seus estudantes, reafirmando o compromisso com a sociedade.

Olhando para o futuro, a intenção é continuar desempenhando um papel fundamental na formação de acadêmicos dos cursos oferecidos pelo ICBS, além de expandir a contribuição para a formação de outros profissionais por meio da divulgação científica.

Área Temática de Extensão: Educação

REFERÊNCIAS

CONTE, I. B. Educação ambiental na escola. 1ª ed. 100 p. Editora UECE. Fortaleza, Ceará, 2016.

DEMARZO, M. M. P.; AQUILANTE, A. G. Saúde escolar e escolas promotoras de saúde. In: Programa de Atualização em Medicina de Família e Comunidade. Porto Alegre: Artmed: Pan-Americana, v. 3, 2008, p. 49-76.

FONSECA, E. L. C. K; SILVEIRA, C. V. L. Estudo das parasitoses Gastrointestinais em crianças de 0 a 12 anos atendidas pelo laboratório central do município de Anápolis anuário. Anuário da produção de iniciação cientifica. Vol. XII, Nº. 14, Ano 2009. Disponível em: http://repositorio.pgsskroton.com.br/bitstream/123456789/1090/1/artigo%206.pdf>.

GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. Margens Interdisciplinares, v. 1, n. 9, pp. 11-22, 2013.

KAHN, L. H. Confronting zoonoses, linking human and veterinary medicine. Emerging infectious diseases,v. 12, n. 4, p. 556, 2006. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3294691/.

LERNER, H.; BERG, C. The concept of health in One Health and some practical implications for research and education: what is One Health? Infect Ecol Epidemiol, v. 5, p. 25300, 2015. ISSN 2000-8686 (Print) 2000-8686 (Linking). Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25660757>.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Juntos para combater a resistência antimicrobiana. 2022. Disponível em:

https://www.paho.org/pt/juntos-combater-resistencia-antimicrobianos?utm_source=chatgpt.com SBMT - Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Saúde Única: conexão vital para enfrentar desafios globais. 2023. Disponível em:

https://sbmt.org.br/saude-unica-conexao-vital-para-enfrentar-desafios-globais/.

SIQUEIRA, S. T; et al.O ENSINO DE PARASITOLOGIA E A PRODUÇÃO DE CARTILHAS COMO MEIO DE PREVENÇÃO DE ZOONOSES. Disponível em:

http://www.editorarealize.com.br/revistas/eniduepb/trabalhos/Modalidade_6datahora_04_10_2 013_09_20_18_idinscrito_871_708b4db1fc1840345a38415aabdc320d.pdf.>
UNICAMP. Extensionando: o que é extensão. Disponível em:

">https://www.proec.unicamp.br/extensionando/extensionando-o-que-e-extensao/#:~:text=Para%20a%20comunidade%2C%20a%20extens%C3%A3o,o%20empoderamento%20de%20grupos%20marginalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionando/extensionando-o-que-e-extensao/#:~:text=Para%20a%20comunidade%2C%20a%20extens%C3%A3o,o%20empoderamento%20de%20grupos%20marginalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionando/extensionando-o-que-e-extensao/#:~:text=Para%20a%20comunidade%2C%20a%20extens%C3%A3o,o%20empoderamento%20de%20grupos%20marginalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionando/extensionando-o-que-e-extensao/#:~:text=Para%20a%20comunidade%2C%20a%20extens%C3%A3o,o%20empoderamento%20de%20grupos%20marginalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionando-o-que-e-extensao/#:~:text=Para%20a%20comunidade%2C%20a%20extens%C3%A3o,o%20empoderamento%20de%20grupos%20marginalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionando-o-que-e-extensao/#:~:text=Para%20a%20comunidade%2C%20a%20extens%C3%A3o,o%20empoderamento%20de%20grupos%20a%20extens%C3%A3o,o%20extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">https://www.proec.unicamp.br/extensionalizados>">htt

PINHEIRO, Jonison Vieira; NARCISO, Christian Silva. A importância da inserção de atividades de extensão universitária para o desenvolvimento profissional. *Revista Extensão & Sociedade*, v. 14, n. 2, p. 56-68, jun./nov. 2022. ISSN 2178-6054.

Área Temática de Extensão: Educação

SCHEIDEMANTEL, Sheila Elisa; KLEIN, Ralf; TEIXEIRA, Lúcia Inês. A importância da extensão universitária: o projeto Construir. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, Belo Horizonte, 12 a 15 set. 2004. Disponivel em: https://www.ufmg.br/congrext/Direitos/Direitos5>