

A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COMO CONEXÃO ENTRE EDUCAÇÃO, AMBIENTE E SAÚDE

Jaqueline Gonçalves Larrea Figueredo¹

Fernanda Zandonadi Ramos²

Vera de Mattos Machado³

RESUMO

Este estudo buscou analisar como a doença Leishmaniose é abordada nos anais do Encontro Nacional de Ensino de Biologia – ENEBio, correspondentes aos eventos bianuais de 2005 a 2020, no eixo temático Formação Docente em Ciências e Biologia. A ideia central desta proposta consistiu em evidenciar a relação da formação continuada de professores e a prevenção da Leishmaniose, haja vista que, a realidade educacional, ambiental e de saúde, contemporâneas, no Brasil, passam por um momento de preocupação mediante o descrédito da ciência por parcela da sociedade. A partir dos dados coletados realizou-se a análise dos artigos levantados, com abordagem qualitativa, por meio de pesquisa bibliográfica e categorial. Em primeiro plano buscamos os indicadores de distribuição temporal dos artigos e, posteriormente, as contribuições deles nos quesitos conhecimentos sobre Leishmaniose no contexto ambiental e da saúde, concernentes à formação continuada de professores. Como resultados obtivemos 14 artigos nos anais dos ENEBios, em 2012, 2014, 2016 e 2018, todavia, associados a metodologias de ensino e aprendizagem escolar, tais quais: livro didático, jogo didático e divulgação científica. Diante desses resultados, foi verificado que o período cujo coeficiente de incidência da doença teve

1 Mestranda do Programa de Pós - Graduação em Ensino de Ciências do Instituto de Física - UFMS, jaqueline.larrea@ufms.br;

2 Doutora em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Mestre em Ensino de Ciências e graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura, fernanda.zandonadi@ufms.br;

3 Doutora pelo Curso de Pós graduação em Ensino de Ciências – Mestrado e Doutorado - das Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS – vera.machado@ufms.br

maior aumento no Brasil, com média de 3.500 casos, foi em 2012, havendo queda em 2022, que passou a registrar uma média de 2.000 casos, conforme o Ministério da Saúde. Com relação a formação continuada docente, apenas 2 trabalhos estão relacionados ao assunto da Leishmaniose. Conclui-se que os trabalhos apresentados desde a primeira edição do ENEBio, com foco na temática da Leishmaniose e sua relação com a formação docente em Ciências e Biologia, revelam lacunas importantes na abordagem desse tema, e sugere uma sub-representação da importante conexão entre educação/ensino, ambiente, saúde e prevenção da doença.

Palavras-chave: Leishmaniose, Ensino de ciências, Ensino de biologia, Prevenção.

INTRODUÇÃO

A Formação Continuada (FC) de professores é entendida como toda formação que acontece após a Formação Inicial (FI) docente, seja ela no âmbito educacional, social, ambiental ou tecnológico. Como a FC é complementar à FI, deve permear todo o trajeto profissional do professor. Dessa forma, ao se aperfeiçoar, o professor aumenta suas habilidades para lidar com os inúmeros desafios presentes na sala de aula, onde ocorre o processo de ensino e aprendizado.

De acordo com o exposto, Chimentão (2009) afirma que a FC é um processo contínuo de desenvolvimento dos conhecimentos essenciais para a prática profissional, com o objetivo de assegurar um ensino de melhor qualidade aos educandos.

É necessário recordar que, ao longo dos anos, a Ciência, a Tecnologia, a Sociedade e o Ambiente passaram por várias mudanças, proporcionando, mais recentemente, o surgimento do movimento CTS, e no contexto educacional esse movimento também está se consolidando. A cada ano surgem novos conceitos e novos desafios no campo educacional, fazendo-se necessário que o professor se atualize e se prepare para lidar com eles no ensino escolar. De acordo com Auriglietti e Lorenzetti (2021, p. 2.481), em levantamento de Teses e Dissertações, “[...] apontam para um crescente entendimento dos professores das propostas CTS como superação da visão reducionista e determinista de Ciência, mas a aplicabilidade deste conhecimento em sala de aula ainda necessita de aprofundamento uma vez que, persistem arraigadas tendências tradicionais[...]”

Logo, para Machado et al. (2021), a FC dirige-se a professores no exercício de sua profissão, onde constroem e reconstróem práticas e teorias, contribuindo com o acúmulo de experiências. Neste mesmo sentido, Chimentão (2009) atesta que

“[...] a formação continuada passa a ser um dos pré requisitos básicos para a transformação do professor, pois é através do estudo, da pesquisa, da reflexão, do constante contato com novas concepções, proporcionado pelos programas de formação continuada, que é possível a mudança. Fica mais difícil para o professor mudar seu modo de pensar o fazer pedagógico se ele não tiver a oportunidade de vivenciar novas experiências, novas pesquisas, novas formas de ver e pensar a escola” (CHIMENTÃO, 2009, p.3).

Por isso, diante dos avanços da Ciência, das tecnologias e das demandas constantes da sociedade, há a necessidade de que os profissionais da educação, as escolas e as instituições formadoras docentes busquem continuamente aprimorar os conhecimentos desses profissionais.

Acreditamos que para o aprimoramento docente, a FC deve possibilitar ao professor momentos de reflexão sobre sua ação pedagógica, com o sentido do desenvolvimento de sua autonomia intelectual e de senso de justiça social, para que as mudanças no ensino ocorram de fato. Na concepção de Zeichner (2008, p.547), ainda não há compreensão conceitual sobre o termo “reflexão”, muito utilizado na educação, mas que não expressa a realidade de “tornar o mundo um lugar mais justo socialmente para todos”.

A exemplo de assuntos reais e emergentes para a sociedade, podemos citar o termo One Health, que traduzido para o português é chamado de “Saúde Única”. De acordo com Brasil (s.d.), Saúde Única refere-se a uma abordagem integrada que reconhece a conexão entre a saúde humana, animal, vegetal e ambiental. Ainda segundo o documento, “a abordagem da Saúde Única, propõe e incentiva a comunicação, cooperação, coordenação e colaboração entre diferentes disciplinas, profissionais, instituições e setores para fornecer soluções de maneira mais abrangente e efetiva (BRASIL, S/D).

De acordo com Karesh e Cook (2009, p. 2), o termo foi “conceitualizado em 2004, no simpósio ‘Construindo pontes interdisciplinares para a saúde em um mundo globalizado’, em que foram elaborados os 12 princípios de Manhattan e a iniciativa ‘Um Mundo – Uma Saúde.’; Os 12 princípios são:

1. Reconhecimento do vínculo essencial entre a saúde humana, animais e ambiental.
2. Reconhecimento que as decisões sobre o uso da terra e da água impactam a saúde.
3. Inclui a ciência da saúde da vida selvagem como um componente essencial para prevenção, vigilância, monitoramento, controle e mitigação de doenças em nível global.
4. Reconhecimento do impacto dos programas relacionados com a saúde humana e sua contribuição para esforços de conservação ambiental.
5. Elaboração de abordagens adaptativas, holísticas e prospectivas para prevenção, vigilância, monitoramento, controle e mitigação de doenças emergentes e reemergentes que possuem interconexões entre diferentes espécies.

6. Oportunidades para integrar plenamente as perspectivas de conservação da biodiversidade e as necessidades humanas ao desenvolver soluções para ameaças de doenças infecciosas.
7. Reduzir a demanda e regular o comércio internacional de animais silvestres vivos e carne de caça, tanto para proteção de animais silvestres quanto para diminuição dos riscos de doenças com relação patógeno-hospedeiro.
8. Restringir o abate em massa de espécies selvagens de vida livre para controle de doenças a situações em que haja um consenso científico internacional multidisciplinar de que uma população de vida selvagem representa uma ameaça urgente e significativa à saúde humana, segurança alimentar ou saúde da vida selvagem.
9. Aumentar o investimento na infraestrutura global de saúde humana e animal compatível com a gravidade das ameaças de doenças emergentes e reemergentes.
10. Formar relacionamentos colaborativos entre governos, população local e setores públicos e privados.
11. Fornecimento de recursos adequados e apoio às redes globais de vigilância da saúde da vida selvagem.
12. Investir na educação e conscientização das pessoas do mundo e em influenciar o processo político para aumentar o reconhecimento de que devemos entender melhor as relações entre saúde e integridade do ecossistema. (SALES, 2022, <https://www.uninter.com/noticias/dia-mundial-da-saude-unica-os-12-principios-dee-manhattan>. Acesso em 23/09/2024)

Todos os princípios listados acima, representam a essência da Saúde Única, sendo o princípio nº 12 relacionado diretamente com a educação formal (escolar), não forma e informal. Por isso a necessidade da FC de professores para que essa semente plantada se reverta em frutos de mudanças de atitude pela sociedade.

Como já mencionado, os contextos sociais emergentes, como os da saúde e do ambiente, chegam até a escola, responsável por formar seres humanos críticos e pensantes. Nesse sentido, a atuação da escola é fundamental para a construção de indivíduos que sejam capazes de participar no processo de transformação da sua realidade.

Ao analisar a realidade social sob a ótica da Saúde Única, os conhecimentos não ficam isolados em “caixinhas”, mas relacionam-se entre si, o que vai ao encontro das propostas educacionais atuais. Embora as disciplinas escolares estejam organizadas separadamente, devem prezar por um ensino interdiscipli-

nar, onde os conhecimentos estejam interligados, influenciando um ao outro, de modo a que os alunos tenham uma visão do todo no contexto em que vivem. Assim, a proposta da Saúde Única contribui positivamente para a construção de uma sociedade que faça a leitura de mundo de forma abrangente e integrada.

De acordo com Rodrigues et. al. (2011, p. 3), “a forma como o conhecimento sobre as doenças é levado à população influi no processo de aquisição de habilidades que visam solucionar problemas relativos ao seu controle e podem estimular a autonomia e participação dos envolvidos”. Por isso, a necessidade de uma educação escolar que leve em consideração a Ciência, a tecnologia e o ambiente de forma interdisciplinar.

Neste sentido, Bressan (2008) destaca o papel da escola e dos educadores, que podem auxiliar na divulgação das medidas de prevenção de doenças, e no fortalecimento da saúde da população por meio de um trabalho coletivo e participativo com toda a comunidade escolar.

Isto posto, o presente estudo trata de uma reflexão sobre os trabalhos apresentados desde a 1ª edição do Encontro Nacional de Ensino de Biologia - ENEBio, na perspectiva de examinar se no processo de formação continuada de professores há abordagens de temas relativos à Leishmaniose no contexto da Saúde e da Educação Ambiental (EA). Dessa forma, propõe-se responder a seguinte questão: como a temática Leishmaniose, no eixo de formação docente em Ciências e Biologia, tem sido abordada nos eventos do ENEBio?

A ideia central consiste em chamar a atenção para a relação entre a formação continuada de professores, a EA e a prevenção da Leishmaniose, haja vista que, a realidade educacional, ambiental e de saúde contemporânea passa por um momento de ressignificação.

Neste sentido, entendemos que integrar a prevenção da Leishmaniose nos programas de formação docente voltados para a Saúde e EA oferece aos professores a oportunidade de abordar questões multidisciplinares, unindo Saúde e Meio Ambiente. Isso também está alinhado com o conceito de Saúde Única, que enfatiza a interdependência entre Saúde humana, animal e ambiental.

Logo, este estudo teve como objetivo analisar como a prevenção da Leishmaniose tem sido abordada nas formações continuadas de professores em publicações dos anais das 8 últimas edições do ENEBio (2005 a 2021).

Entendemos que a integração da Saúde Única e da educação ambiental na formação docente não só amplia a compreensão dos educadores sobre os vínculos entre saúde, ambiente e sociedade, mas também os capacita a imple-

mentar práticas preventivas e a estimular nos estudantes uma visão crítica e consciente sobre o ambiente em que está inserido.

METODOLOGIA

Para analisar os dados coletados, utilizamos a pesquisa qualitativa, que proporciona análise profunda das experiências humanas no âmbito pessoal, familiar e cultural, de uma forma que não pode ser obtida com escalas de medida e modelos multivariados (Dal-Farra e Lopes, 2013, p.71).

Além disso, foi realizada a “Análise Documental - que busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse - utiliza o documento como objeto de estudo” (Junior et. al., 2021, p. 38). Desta forma, os diferentes documentos são definidos por não terem sofrido um tratamento. Cabe ao pesquisador analisá-los e definir se será ou não preponderante para o estudo (Junior, 2021).

Sendo assim, o levantamento dos dados foi feito a partir do buscador do “<https://www.sbenbio.org.br/categoria/anais/>”. No total foram selecionados 14 artigos científicos relacionados à temática de “formação de professores”, “saúde” e “leishmaniose” que tem sido apresentada nos eventos do ENEBio nas modalidades: pesquisa acadêmicas e relato de experiências, no eixo temático formação docente em Ciências Biológicas.

Desta maneira, para coleta de dados utilizou-se o método de busca simples por assunto com a expressão “formação continuada de professores e leishmaniose”, no período de 2005 até 2021, pois o ENEBio é um evento bianual. A busca foi realizada em maio de 2024 no buscador de cada ano de evento realizado.

Para análise dos artigos científicos foram estabelecidas algumas fases, como definido a seguir: 1) busca de descritores; 2) seleção e leitura dos títulos que indicavam diretamente a relação entre Saúde e Leishmaniose; e, 3) leitura dos resumos dos artigos. Para registros dos dados foi elaborado uma tabela no Excel e montado um corpus textual com os resumos em Word.

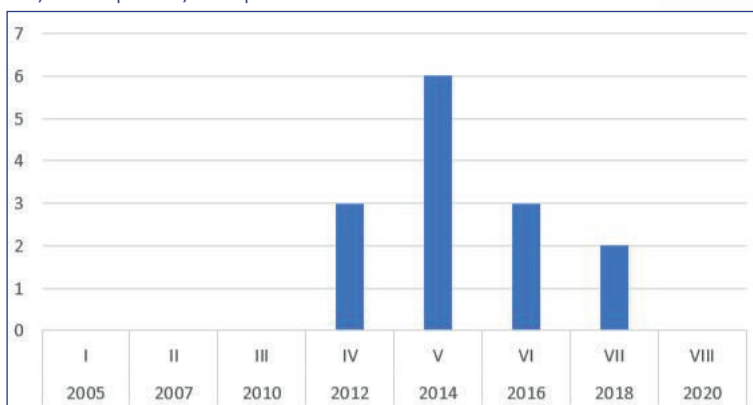
Consideramos recorrer à hermenêutica para analisar os dados encontrados e categorizá-los, para chegarmos às devidas conclusões. Conforme Machado (2011), a interpretação hermenêutica pode ser utilizada para compreensão do sentido de um discurso, que necessita de um olhar apurado, pois conflitos de interpretações podem surgir, ou seja, esse tipo de análise não aceita os dogmatismos, inaceitáveis no ensino de Ciências contemporâneo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme foi proposto, analisamos 14 trabalhos referente às temáticas de FC de professores relacionados a Saúde e Leishmaniose. A partir do referencial metodológico adotado, realizamos as análises dos dados e criamos categorias, e com os referenciais teóricos escolhidos realizamos as análises e discussões sobre os elementos representativos. Na primeira parte apresentamos os indicadores de distribuição temporal e na segunda parte os resultados dos artigos e a sua contribuição para a temática.

Ao observar a quantidade de trabalhos apresentados em cada edição do ENEBio, constatou-se que nas edições I, II, III, e VIII não foram apresentadas as temáticas FC de professores e Saúde relacionados à Leishmaniose (Figura 1).

Figura 1: Distribuição das produções apresentadas nos eventos do ENEBio relacionadas a Leishmaniose.



Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo

A ausência do tema nos anos de 2005, 2007, 2010 e 2020⁴, indica que apesar da Leishmaniose ser uma questão importante de saúde pública, ainda carece de uma atenção adequada nas discussões voltadas à formação de professores, pois trata-se de doença, considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) “como doenças tropicais negligenciadas, as leishmanioses são as únicas ainda em crescimento, e o Brasil é o país com maior número de casos das três formas de leishmaniose no continente americano: a cutânea, a mucocutânea e a visceral” (y Benchimol et al, 2019, p. 612). Por isso, deve ser tratada de forma

4 Em 2009 não ocorreu o ENEBio, sendo retomado a partir de 2010. Em 2022 o evento foi suspenso devido a pandemia da COVID 19.

mais contextualizada, assim como outras doenças endêmicas que assolavam o país, e que em alguns períodos retornam a cena acometendo pessoas e animais.

Nas demais edições (IV, V, VI e VII) a Leishmaniose se faz presente relacionada a diversas ferramentas didáticas, como: livros didáticos, jogos didáticos e divulgação científica (Figura 2), talvez pelo fato de ter sido um período de alta de casos no Brasil. De acordo com Agência de Notícias da Fiocruz destacou, houve o aumento de ocorrências no Estado de Mato Grosso do Sul no período:

Em Mato Grosso do Sul, segundo a Secretaria estadual de Saúde, de 2011 a 2022 foram registrados mais de 1.613 casos de leishmaniose. Corumbá, por exemplo, apresentou uma alta incidência da doença, com uma média de 6,9 casos por 100 mil habitantes. Recentemente, uma criança de 1 ano foi diagnosticada com leishmaniose visceral no município e não resistiu - ela veio a óbito em 6 de julho. (<https://portal.fiocruz.br/noticia/aumento-de-casos-de-leishmaniose-em-caes-acende-alerta-para-doenca-em-humanos>: Acesso em: 18/09/2024).

Figura 2: Distribuição dos trabalhos apresentados por eixo temático nas 8 edições do ENEBio.

Ano	Edição	Eixo temático	Nº de trabalhos apresentados	Nº de trabalhos relacionados à Leishmaniose
2005	I	Formação de Professores	18	0
		Relatos sobre a formação de professores I	6	0
		Relatos sobre formação de professores II	5	0
2007	II	Processos de Ensino-Aprendizagem em Ciências e Biologia	217	0
2010	III	Único	417	0
2012	IV	Formação de professores de Ciências e Biologia.	99	1
		Desenvolvimento de Estratégias Didáticas para o ensino de Biologia.	70	2
2014	V	Não identificado	-----	6
2016	VI	Não identificado	-----	3

Ano	Edição	Eixo temático	Nº de trabalhos apresentados	Nº de trabalhos relacionados à Leishmaniose
2018	VII	Formação de professores de Ciências e Biologia.	150	Nenhum
		Ensino de Ciências/Biologia e Saúde.	70	1
		História, Sociologia e Filosofia no Ensino de Ciências/Biologia.	20	1
2020	VIII	Formação de professores de Ciências e Biologia.	145	Nenhum
		Ensino de Ciências/Biologia e Saúde.	56	Nenhum

Fonte: Elaborado pelas autoras deste artigo.

Corroborando com o apresentado anteriormente, os trabalhos apresentados com essa temática foi observado de 2012 a 2018, no mesmo período em que os indicadores de casos e coeficiente de incidência tiveram aumento no índice, com média de 3.500 casos em 2012, e havendo queda em 2022, passando a registrar uma média de 2.000 casos, conforme o Ministério da Saúde .

O aumento do número de casos da doenças, faz com que a veiculação do assunto seja mais intensa na mídia, a fim de informar e sensibilizar a população quanto às medidas de proteção. Nacionalmente pode-se observar também que, nos estudos apresentados e que foram desenvolvidos em cidades litorâneas, pode ter relação com o aumento nos índices de Leishmaniose, levando em consideração que o clima favorece a proliferação dos mosquitos, pois, é quente e úmido.

O fator clima, somado ao turismo, que aumenta o quantitativo de pessoas circulando periodicamente, a urbanização não planejada, visto que propicia falhas no saneamento básico, fatores ambientais que podem estar indiretamente relacionados ao aumento das publicações pelos pesquisadores estarem mais sensíveis ao tema.

De acordo com Petney (2001), a transmissão das leishmanioses é influenciada frequentemente por fatores ambientais, demográficos, comportamento humano e mudanças nos habitats dos reservatórios e vetores. Condino et. al. (2008. p.1) corroboram, “a deterioração das condições socioeconômicas da população em áreas endêmicas, aproxima o homem suscetível dos vetores e reservatórios naturais, favorecendo a instalação de surtos”.

Observou-se neste estudo, que dos 802 trabalhos apresentados no eixo “Formação de professores de Ciências e Biologia” durante as 8 edições do ENEBio, 2 tratam da Formação Continuada de professores relacionada ao assunto da Leishmaniose. Vale ressaltar que, embora tenham contemplado as duas áreas, nenhum deles abordou especificamente a FC de professores (Figura 2).

Figura 2: Distribuição dos trabalhos apresentados no eixo: Formação de Professores de Ciências e Biologia, nas 8 edições do ENEBio.

Ano	Edição	Eixo temático	Nº de trabalhos apresentados	Nº de trabalhos relacionados à leishmaniose
2005	I	Formação de professores	18	0
2007	II	Formação de professores de Ciências e Biologia	67	0
2010	III	Único	417	0
2012	IV	Formação de professores de Ciências e Biologia	100	1
2014	V	Formação de professores de Ciências e Biologia	139	?
2016	VI	Formação de professores de Ciências e Biologia	183	?
2018	VII	Formação de professores de Ciências e Biologia	150	0
2020	VIII	Formação de professores de Ciências e Biologia	145	0

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo.

Observamos nos trabalhos publicados a predominância do uso de jogos didáticos como metodologia para melhorar os conhecimentos sobre a Leishmaniose. Ao considerar o contexto da Saúde Única, que é sustentada pelo tripé saúde animal, humana e ambiental, pode-se entender que é necessário um processo formativo crítico. Assim, a atividade lúdica por si só, não é suficiente para proporcionar tal reflexão. É importante proporcionar uma FC para professores que estimule o pensamento crítico e reflexivo sobre essas temáticas e que se propague no processo de ensino e aprendizagem, para a formação de indivíduos pensantes.

Knapp et.al. (2012) afirmam que, “os jogos confeccionados apresentam-se como uma possibilidade de ação para os professores frente a memorização e

repetição de conceitos. Nesse sentido, os jogos aparecem como uma possibilidade didática frente a aula tradicional e monótona. Ao levar em consideração o contexto da Saúde Única, a memorização de conceitos pode até mesmo prejudicar o desenvolvimento do pensamento crítico, se os alunos se concentram apenas em decorar fatos sem entender seu significado ou contexto mais amplo.

Neste contexto, evidencia-se a necessidade de incluir a Educação Ambiental no processo de FC, pois a prevenção das Leishmanioses é ambiental, visto que não há vacinas para tal realidade.

Entendemos ainda ser necessário que a EA seja de forma crítica, pois, ao contrário corremos o risco de cairmos em uma visão homogeneizadora ou simplificada, fazendo com que a prática educativa ambiental seja exclusivamente o ensino de conteúdos e conhecimentos biológicos, destacadamente os de cunho ecológico, a transmissão de condutas ecologicamente corretas e a sensibilização individual para a beleza da natureza, levando-nos a mudar de comportamento (Loureiro, 2007).

Ainda segundo o autor, a principal marca da Educação Ambiental Crítica (EAC), “está em afirmar que, por ser uma prática social como tudo aquilo que se refere à criação humana na história, a educação ambiental necessita vincular os processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de intervir na realidade e de existir na natureza” (Loureiro, 2007).

Educação Ambiental Crítica destaca que todas essas ideias e práticas são resultado de “relações em movimento” que mudam ao longo do tempo e que variam conforme o contexto social. Cada sociedade possui características específicas, e por isso é necessário questionar e reavaliar constantemente as verdades e conceitos que consideramos certos. Loureiro (2007) corrobora ao afirmar que:

“na perspectiva crítica, entendemos que não há leis atemporais, verdades absolutas, conceitos sem história, educação fora da sociedade, mas relações em movimento no tempo-espaço e características peculiares a cada formação social, que devem ser permanentemente questionadas e superadas para que se construa uma nova sociedade vista como sustentável” (Loureiro, 2007).

Essa postura permite que a sociedade evolua e caminhe em direção a uma realidade mais justa, inclusiva e sustentável. Sob esta ótica, a educação e sociedade se transforma junto com as mudanças culturais, econômicas e ambientais, ajudando a construir uma sociedade melhor adaptada aos desafios atuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos trabalhos apresentados desde a primeira edição do Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENEBio), com foco na temática da Leishmaniose e sua relação com a formação docente em Ciências e Biologia, revela importantes lacunas na abordagem desse tema ao longo dos eventos. A ausência de trabalhos específicos sobre a formação continuada de professores relacionada à Leishmaniose, em diversas edições, sugere que a conexão essencial entre Educação Ambiental, Saúde e Prevenção da doença tem sido insuficientemente abordada.

Esta pesquisa destaca a escassez de produções acadêmicas que tratam da leishmaniose vinculada à formação de professores nesses eventos pois, nas edições I, II, III, VII e VIII, a Leishmaniose não foi abordada diretamente no contexto de formação de docentes. Isso evidencia que, embora a leishmaniose seja uma questão relevante de saúde pública, ainda carece de uma atenção adequada nas discussões sobre a formação de professores.

Os resultados indicam que as contribuições relacionadas à Leishmaniose surgiram principalmente em anos de aumento dos casos da doença, sugerindo uma correlação entre a exposição do tema na mídia e o interesse acadêmico. A maioria dos trabalhos analisados focou em metodologias didáticas, como o uso de jogos, para aumentar o conhecimento sobre a doença.

Embora os jogos didáticos desempenhem um papel importante na educação, o estudo aponta que, no contexto da Saúde Única, é necessária uma formação crítica e reflexiva, propiciando aos professores desenvolverem habilidades que vão além da simples memorização de conceitos.

Assim, acreditamos ser essencial fortalecer a abordagem da Leishmaniose nos programas de formação continuada docente, visando tanto à ampliação da sensibilização quanto à preparação dos educadores para desempenharem um papel ativo na prevenção da doença junto à comunidade escolar, pois o conceito de Saúde Única, que propõe a integração entre a saúde humana, animal e ambiental, é fundamental para a formação de professores porque oferece uma abordagem multidisciplinar e holística na educação para a saúde.

Professores que entendem a interdependência entre esses aspectos estão melhor preparados para transmitir conhecimentos que refletem a complexidade das doenças, especialmente das zoonoses como a leishmaniose, que envolvem vetores, condições ambientais e práticas humanas.

Incorporar a Saúde Única na formação continuada de professores os capacita a abordar temas da saúde com uma perspectiva mais ampla, ajudando-os a preparar indivíduos para o entendimento das dinâmicas entre saúde e meio ambiente. Essa integração permite que os professores promovam uma educação preventiva baseada na sustentabilidade, incentivando-os a serem agentes ativos de saúde em suas comunidades.

Entendemos que é necessário incentivar a produção de conhecimento e a realização de pesquisas que explorem a interseção entre FC docente, Educação Ambiental e Saúde (prevenção de doenças como a Leishmaniose). Por fim, é preciso promover espaços de reflexão e discussão, como o próprio ENEBio, que permitam o compartilhamento de experiências e práticas pedagógicas bem-sucedidas nessa área. Somente assim será possível avançar na construção de uma educação mais comprometida com a sustentabilidade e com a promoção da saúde pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é Uma Só Saúde.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/u/uma-so-saude#:~:text=A%20%E2%80%9CUma%20S%C3%B3%20Sa%C3%BAde%E2%80%9D%2C,%2C%20animal%2C%20vegetal%20e%20ambiental>. Acesso em: 06 mai. 2024.

BASANO SA, Camargo ALM. **Leishmaniose tegumentar americana:** histórico, epidemiologia e perspectivas de controle. Revista Brasileira de Epidemiologia 7:328-337, 2004.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. **Lisboa: edições**, v. 70, 1977.

BRESSAN, Aline. **O que a escola tem a ver com a saúde?** Disponível em: <https://pt.slideshare.net/slideshow/um-salto-para-o-futuro-sade-na-escola/16401201>. Acesso em: 08 mai. 2024.

CHIMENTÃO, Lilian Kemmer. **O significado da formação continuada docente.** Disponível em: <https://www.uel.br/eventos/conpef/conpef4/trabalhos/comunicacaooralartigo/artigocomoral2.p df>. Acesso em: 05 mai. 2024.

CONDINO, Maria Lúcia Fadel. Galati, Eunice Aparecida Bianchi. Holcman, Márcia Moreira. Salum, Maria Rafaela Braga. Silva, Diogo Correa da. Novaes Júnior, René

Antonio. Leishmaniose tegumentar americana no Litoral Norte Paulista, período 1993 a 2005. Disponível em: <https://www.proquest.com/docview/1449155579?sourcetype=Scholarly%20Journals>. Acesso em: 25 fev. 2024.

DAL-FARRA, Rossano André; LOPES, Paulo Tadeu Campos. **Métodos mistos de pesquisa em educação:** pressupostos teóricos. Nuances: estudos sobre Educação, v. 24, n. 3, p. 67-80, 2013.

JUNIOR, Eduardo Brandão Lima et al. Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 44, 2021.

KARESH WB, COOK RA. **One world – one health.** Clin Med (Northfield Il). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4953616/pdf/259.pdf>. Acesso em: 07 mai. 2024.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: MELLO, Soraia Silva de. TRAJBER, Rachel. **Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/administracao/educacao/livros/VAMOS%20CUIDAR%20DO%20BRASIL%20CONCEITOS%20E%20PRATICAS%20EM%20EDUCACAO%20AMBIENTAL%20NA%20ESCOLA.pdf#page=66>. Acesso em: 27 set. 2024.

Ministério da Saúde. **Leishmaniose Visceral.** Disponível em: [PowerPoint Presentation \(www.gov.br\)](http://www.gov.br). Acesso em: 16 mai. 2024.

MACHADO, Giovanni Bohm . MACHADO, Juliana Aquino. WIVES, Leandro Krug. SILVA, Gilberto Ferreira da. **Uso das tecnologias como ferramenta para a formação continuada e autoformação docente.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/z3HVb4tHH8wmdJdpSrFrHwn#>. Acesso em: 02 mai. 2024.

MARZOCHI MCA. **Leishmanioses no Brasil: as leishmanioses tegumentares.** Jornal Brasileiro de Medicina 63:82-104, 1992.

PETNEY TN. **Environmental, cultural and social changes and their influence on parasite infections.** International Journal for Parasitology 31:919-993, 2001.

RODRIGUES, Tercília de Oliveira. PERRI, Silvia Helena Venturolli. NUNES, Caris Maroni. VALLADÃO, Gustavo Moraes Ramos. GALLANI, Sílvia Umeda. PINHEIRO, Sônia Regina. QUEIROZ, Luzia Helena. **Ações educativas para o controle de vetores da dengue e leishmaniose visceral.** Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/6efa69f3-6256-45ca-aba-8-82fc146f5320/content>. Acesso em: 06 mai. 2024.