

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA ESQUISTOSSOMOSE EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP): ESTUDO COM DADOS SECUNDÁRIOS DO DATASUS

Ana Beatriz de Paula Faria, Juliana Guerra Pinto.

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil,
anabeatrizdepaulafaria500@gmail.com, juguerra@univap.br.

Resumo

A esquistossomose mansônica, causada por *Schistosoma mansoni* e transmitida por caramujos do gênero *Biomphalaria*, mantém relevância epidemiológica no Estado de São Paulo, apesar da baixa endemicidade atual. Este estudo realizou uma revisão bibliográfica sobre a situação em São José dos Campos (SP), município inserido no Vale do Paraíba, onde documentos históricos do Instituto Adolfo Lutz já registraram casos autóctones e moluscos naturalmente infectados desde a década de 1950. A análise integra evidências históricas, epidemiológicas e programáticas, destacando o papel da *Biomphalaria tenagophila* como vetor local, os dados recentes que confirmam ocorrência esporádica de transmissão e as diretrizes atuais que recomendam vigilância integrada, levantamentos malacológicos regulares, diagnóstico oportuno e ações intersetoriais de saneamento e educação em saúde. Conclui-se que, embora o risco de reativação seja residual, a manutenção de estratégias de vigilância e controle é essencial para evitar a reemergência focal da doença e sustentar o padrão de baixa endemicidade observado no município e no estado.

Palavras-chave: Esquistossomose mansônica. Brasil. *Schistosoma mansoni*. Saúde pública.

Área do Conhecimento: Ciências da saúde. Enfermagem.

Introdução

Doença de caráter endêmico a esquistossomose mansônica (EM) também conhecida popularmente pelos brasileiros como “barriga d’água”, “xistosa” ou “doença do caramujo”, é uma enfermidade parasitária motivada por um helminto trematódeo digenético (organismos que ao longo de seu ciclo biológico passam por formas de reprodução sexuada e assexuada) do gênero *Schistosoma mansoni* (TERRA, 2018). Ainda hoje no Brasil a esquistossomose é caracterizada como um grave problema de saúde pública, pois a enfermidade encontra-se em condições propícias para a sua manutenção devido a presença dos hospedeiros intermediários do gênero *Biomphalaria*, ademais a parasitose está diretamente ligada a fatores socioeconômicos, estruturais e ambientais, como a falta de saneamento básico em algumas localidades do território brasileiro, com maior incidência no Nordeste, Sudeste e Norte (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). A contaminação ocorre por meio da eliminação de ovos do parasito no ambiente por indivíduos infectados e o contato humano com águas contaminadas, onde cercárias podem penetrar ativamente a pele (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). Dispõe de uma variedade de estágios de desenvolvimento, tanto no hospedeiro intermediário (caramujo) quanto no definitivo (homem), e são denominados de “vermes adultos, ovos, miracídios, esporocistos, cercárias e esquistossômulos” (SOUZA, 2011).

O primeiro relato da doença foi feita pelo médico alemão Theodor Bilharz em 1852, no qual denominou o agente causador da esquistossomose como *Distomum haematobium*, porque notou que os helmintos possuem duas ventosas orais, em 1858 o zoólogo alemão David Friedrich Weiland e o cientista Thomas Spencer Cobbold denominaram o gênero como *Schistosoma* (corpo fendido no macho) e esse nome se deu devido ao fato do macho deste helminto apresentar somente uma das ventosas com cavidade oral, ademais somente no ano de 1907 o médico inglês Louis Westenra Sambon, analisou a falta de espículas terminal no corpo do helminto, levando-o a propor que os ovos da parasitose cabiam a uma nova espécie, a *Schistosoma mansoni* (SANTOS, 2020). É presumível que o helminto chegou às Américas em decorrência do tráfico de escravos na época colonial. O primeiro relato da doença no Brasil aconteceu em 1908, no estado da Bahia, e foi notificado pelo médico baiano Pirajá da Silva (SANTOS, 2020).

O município de São José dos Campos, localizado no Vale do Paraíba (interior do estado de São Paulo), revela características urbanas e um amplo histórico de transformações socioambientais, determinadas pelo crescimento industrial, expansão urbana e cursos d'água. De acordo com documentos do Instituto Adolfo Lutz, na segunda metade do século XX, foram registrados casos originários na região e a detecção de *Biomphalaria* naturalmente infectadas, comprovando assim a viabilidade de transmissão local quando as condições ecológicas e comportamentais se alinham (INSTITUTO, 1959). Essas descobertas históricas compõem uma linha de base inestimável para a interpretação sobre os riscos residuais e construção de estratégias contemporâneas de vigilância (TIBIRIÇÁ, 2011). O entendimento epidemiológico em regiões de baixa endemicidade enfrenta desafios metodológicos relevantes, o Brasil tem mostrado declínio em algumas regiões endêmicas, entretanto casos esporádicos ainda são registrados em municípios não tradicionalmente endêmicos como São José dos Campos, a maior parte desses registros estão vinculados a migração de indivíduos nativos de áreas endêmicas e à exposição a ambientes contaminados (TIBIRIÇÁ, 2011).

Sendo assim, esta revisão bibliográfica tem por objetivo reunir e interpretar o conhecimento disponível sobre a esquistossomose mansônica em São José dos Campos, contemplando o histórico de autoctonia, as tendências recentes no estado de São Paulo e as recomendações atuais para vigilância e controle da doença. Ao encadear evidências de diferentes períodos e naturezas (científicas e programáticas) busca-se oferecer um panorama útil para a tomada de decisão local, fundamentando a necessidade de vigilância malacológica contínua, diagnóstico oportuno e ações intersetoriais de saneamento e educação em saúde.

Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários de domínio público obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos todos os registros de casos confirmados de esquistossomose notificados no município de São José dos Campos (SP) no período de 2015 a 2025. Registros incompletos, inconsistentes ou duplicados foram excluídos da análise. As variáveis avaliadas incluíram ano de notificação e sexo. Os dados foram tabulados no software Microsoft Excel® e analisados por meio de estatística descritiva. Por se tratar de dados secundários, de acesso público e sem informações que permitam a identificação nominal dos indivíduos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados

Fontes clássicas do Instituto Adolfo Lutz documentaram casos autóctones no Vale do Paraíba e a presença de moluscos naturalmente infectados. Esses registros consolidam a caracterização de um foco regional e a necessidade de vigilância contínua, sobretudo em ambientes aquáticos sujeitos a uso recreativo e ocupação periurbana (INSTITUTO, 1959). Revisões e estudos experimentais descreveram a competência vetorial dessa espécie em São Paulo, incluindo suscetibilidade a cepas de *Schistosoma mansoni* associadas à região de São José dos Campos. Esse conjunto de evidências sustenta a razoabilidade da transmissão local quando presentes hospedeiros e condições ambientais favoráveis (TIBIRIÇÁ, 2011).

Documentos técnicos nacionais recomendam a integração entre vigilância epidemiológica e ambiental, levantamentos malacológicos regulares, investigação do local provável de infecção, diagnóstico oportuno, associando métodos coproparasitológicos e, quando pertinente, testes complementares, e ações da educação em saúde saneamento como pilares do controle (TIBIRIÇÁ, 2011). Dados do CVE/SES-SP sugerem baixa endemicidade e ocorrência esporádica de autoctonia no Estado de São Paulo ao longo dos anos, compatível com controle sustentado. Contudo, tal padrão requer manutenção de vigilância sensível para detectar precocemente eventuais recrudescimentos em áreas historicamente sensíveis, como o Vale do Paraíba (CVE/SES-SP, 2022).

No período de 2015 a 2025, foram notificados 78 casos confirmados de esquistossomose em São José dos Campos (SP), sendo 53 (67,9%) em indivíduos do sexo masculino e 25 (32,1%) em indivíduos do sexo feminino (DATASUS, 2025). A análise temporal mostra um pico de notificações em 2017, com 22 casos confirmados, seguido por um declínio progressivo nos anos seguintes. Em 2019 foram

A Ciência do NANO e seu impacto transformador no MACRO

registrados apenas 8 casos, e em 2020 houve redução para 4 casos, coincidindo com o início da pandemia de COVID-19, o que pode ter impactado tanto a ocorrência quanto a notificação da doença (CVE/SES-SP, 2022). Entre 2021 e 2022, os casos mantiveram-se baixos (5 e 2, respectivamente), chegando a nenhum registro em 2023. Nos anos mais recentes (2024 e 2025), foi identificado apenas um caso por ano, sugerindo uma tendência de redução na ocorrência.

Quanto à distribuição por sexo, os homens apresentaram maior frequência em todos os anos analisados, destacando-se 2017 (14 homens versus 8 mulheres). A participação feminina, embora menor, manteve relativa constância até 2018, com posterior queda acentuada nos anos subsequentes.

A tabela 1 demonstra o número de casos confirmados de esquistossomose em São José dos Campos no período de 2015 a 2025.

Tabela 1 - Número de casos confirmados em São José dos Campos.

Ano notificação	Masculino	Feminino	Casos Confirmados
2015	5	6	11
2016	7	5	12
2017	14	8	22
2018	9	3	12
2019	6	2	8
2020	4	0	4
2021	4	1	5
2022	2	0	2
2023	0	0	0
2024	1	0	1
2025	1	0	1
Total:	53	25	78

Fonte: DataSUS, 2010-2025.

Discussão

Os achados deste estudo reafirmam que São José dos Campos tem uma tendência de declínio ao longo dos anos. Essa conduta pode estar relacionada às ações de controle implementadas pelo Programa de Controle da Esquistossomose (PCE), em conjunto com a ampliação da cobertura de saneamento básico no estado. Além disso, os casos no município não devem ser considerados apenas como um evento histórico, mas como uma ameaça latente que pode ser reativada diante de mudanças socioambientais e da fragilidade dos sistemas de vigilância. A presença histórica de Biomphalaria, associadas a registros autóctones, indica que o município se insere em um cenário de “endemicidade silenciosa”, no qual os focos podem permanecer latentes por longos períodos e reemergir em situações de desequilíbrio ambiental (BRASIL, 2014).

Outro aspecto a ser observado diz respeito à urbanização acelerada e às transformações ambientais no município. A expansão urbana, a retificação e canalização de cursos d’água, constituem cenários de risco que frequentemente escapam ao radar das ações de vigilância. Pesquisas sobre saúde ambiental nos mostram que mesmo áreas consideradas controladas podem sofrer recaída em função de alterações climáticas extremas ou da intensificação de migrantes oriundos de estados endêmicos (TIBIRIÇA, 2011).

Em suma, a análise sugere que o enfrentamento da esquistossomose em São José dos Campos exige uma abordagem ampliada de saúde coletiva, que associe vigilância epidemiológica, educação em saúde, políticas de saneamento e organização territorial. A junção entre esses eixos é fundamental para garantir que a baixa endemicidade se mantenha e que eventuais surtos sejam rapidamente identificados e controlados. Deste modo, o município pode se consolidar como exemplo de vigilância territorializada, ajustada às especificidades locais e sustentada em bases científicas atualizadas.

Conclusão

Podemos observar nesta revisão bibliográfica que o levantamento epidemiológico realizado evidencia que a esquistossomose mansônica apresenta tendência de declínio no município de São José dos Campos, embora ainda persista como problema de saúde pública. A análise reforça a necessidade de manutenção da vigilância epidemiológica, especialmente em municípios urbanizados, onde a introdução de novos casos pode estar associada à mobilidade populacional. Recomenda-se a continuidade de ações intersetoriais voltadas ao saneamento, controle de hospedeiros intermediários e educação em saúde, de forma a consolidar a redução da incidência da doença e evitar a ocorrência de surtos locais.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e Revista UNINGÁ ISSN 2318-0579 Rev. UNINGÁ, Maringá, v. 55, n. 3, p. 208-217, jul./set. 2018 216 parasitárias: guia de bolso. 8. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Acesso em: 29/07/2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância da Esquistossomose Mansoni: diretrizes técnicas. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Acesso em: 29/07/2025.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. A esquistossomose no Vale do Paraíba (Estado de São Paulo). Revista do Instituto Adolfo Lutz, v. 19, n. 1-2, 1959. Acesso em: 30/07/2025.

NELWAN, M. L. Schistosomiasis: Life Cycle, Diagnosis, and Control. Curr Ther Res Clin Exp. 2019;91:5-9. Published 2019 Jun 22. doi:10.1016/j.curtheres.2019.06.001. Acesso em: 25/07/2025.

PORDEUS, L. C.; et al. A ocorrência das formas aguda e crônica da esquistossomose mansônica no Brasil no período de 1997 a 2006: uma revisão de literatura. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 17, n. 3, p. 163-175, set. 2008. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742008000300002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 25/07/2025.

REIS, N. R. B. "UMA DISCUSSÃO ACERCA DE FONTES ORAIS PARA A HISTÓRIA DA ESQUISTOSSOMOSE NO BRASIL". ANPUH - XXIII Simpósio Nacional de História. 2005. Londrina-PR. Acesso em: 29/07/2025.

SANTOS, A. A história da descoberta do Schistosoma mansoni. Fio-Schisto. 2020. Disponível em: <<https://share.google/DcxnB1MGkXfe9ifEN>>. Acesso em 29/07/2025.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO (CVE/SES-SP). Esquistossomose – frequência de casos e autoctonia no Estado de São Paulo (atualização 2025). São Paulo: CVE/SES-SP, 2025. Acesso em: 29/07/2025.

SOUZA, F. P. C.; VITORINO, R. R.; COSTA, A. P.; et al. Esquistossomose mansônica: aspectos gerais, imunologia, patogênese e história natural. Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2011 jul-ago;9(4):300-7, p. 49-55. Acesso em: 25/07/2025.

TERRA, M. R.; SILVA, R. S.; GONÇALVES, C. S. F.; et al. Levantamento epidemiológico de esquistossomose mansoni em Londrina-PR. Rev. UNINGÁ, Maringá, v. 55, n. 3, p. 208-217, jul./set. 2018, p. 1-10. Acesso em: 25/07/2025.

TIBIRIÇÁ, S. H. C.; GUIMARÃES, F. B.; TEIXEIRA, M. T. B. A esquistossomose mansoni no contexto da política de saúde brasileira. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, p. 1375-1381, 2011. Acesso em: 29/07/2025.

*A Ciência do **NANO** e seu impacto transformador no **MACRO***

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com o apoio da docente Juliana Guerra, agradeço pela sua orientação e pelas valiosas contribuições ao meu trabalho. Suas sugestões foram muito importantes para o desenvolvimento deste artigo.