

ESPOROTRICOSE FELINA: UMA ZOONOSE EM EXPANSÃO, MAS AINDA NEGLIGENCIADA NO BRASIL

Feline sporotrichosis: an expanding yet still neglected zoonosis in brazil

Gabriela Ferreira Adão¹, Ana Clara Barbosa Forti¹, Ana Rita Barbosa Lessa¹, Beatriz da Silva Tavares¹, Beatriz Ferreira Nascimento¹, Beatriz Valentim Carmona¹, Bianca Calixtro Silva¹, Brenda Aiello Macfadem¹, Carlos Henrique Dias Pereira¹, Claudia do Carmo Magalhães¹, Guilherme Santana de Souza¹, Gustavo de Oliveira e Silva¹, Letícia Gabriele da Silva¹, Luana Muniz Levi¹, Luísa Stopa Ramos¹, Maria Carolina Medrado dos Santos¹, Maria Eduarda de Souza Oliveira¹, Natália Cristina Gregoruci¹, Rafaella Victoria Ribeiro Soares Leite¹, Luisa Zanolli Moreno², Elisabeth Criscuolo Urbinati^{3*} 

***Autor Correspondente:** Elisabeth Criscuolo Urbinati, Avenida José Adriano Arrobas Martins, n° 65, Jardim Nova Aparecida, Jaboticabal, SP, Brasil. CEP. 14883-300.
E-mail: elisabeth.criscuolo-urbinati@unesp.br

Como citar: ADÃO, G. F. et al. Esporotricose felina: uma zoonose em expansão, mas ainda negligenciada no Brasil. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 24, esp.1, felinos, e38743, 2026. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v24.38743>.

Cite as: ADÃO, G. F. et al. Feline sporotrichosis: an expanding yet still neglected zoonosis in brazil. **Journal of Continuing Education in Veterinary Medicine and Animal Science of CRMV-SP**, São Paulo, v. 24, esp.1, felinos, e38743, 2026. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v24.38743>.

Artigo submetido ao sistema de similaridade



Resumo

A esporotricose é uma zoonose de grande importância devido ao aumento de áreas de ocorrência global, descrição de novas espécies patogênicas e mudanças na epidemiologia da doença, ao mesmo tempo em que a exigência da notificação de casos diagnosticados não é obrigatória, o que dificulta conhecer a carga real da doença e a implantação de medidas preventivas e a conscientização de profissionais e da população. A presente revisão atualiza o conhecimento sobre a progressão e distribuição da esporotricose no País. Os dados levantados são essenciais para compreender a dinâmica da esporotricose e fundamentais para promover políticas de saúde pública e nortear as ações de profissionais e da população em geral. Esta revisão aponta os impactos da esporotricose zoonótica em franca expansão no Brasil, reforçando a importância de ações necessárias envolvendo, de forma

-
- 1 Discente, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Curso de Medicina Veterinária, Jaboticabal, SP, Brasil.
 - 2 Docente, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Departamento de Patologia, Reprodução e Saúde Única, Jaboticabal, SP, Brasil.
 - 3 Docente, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, Jaboticabal, SP, Brasil.

integrada, autoridades públicas, agências de saúde pública e a população para prevenir a disseminação dessa zoonose. Particularmente, destaca a necessidade de se implantar a notificação obrigatória de casos no País, visto que os dados oficiais disponíveis não refletem a realidade da presença da esporotricose no Brasil.

Palavras-chave: Zoonose. Fungos patogênicos. *Sporothrix*. Felinos.

Abstract

Sporotrichosis is a zoonosis of major importance due to the global expansion of its occurrence, the identification of new pathogenic species, and changes in the disease's epidemiology. However, the lack of mandatory notification for diagnosed cases hinders an accurate understanding of the disease burden, thereby complicating the implementation of preventive and awareness measures for professionals and the population. The present review aims to update knowledge on the progression and distribution of sporotrichosis in the country to emphasize the need for actions related to prevention, control, and care. The data are essential to understand the dynamics of sporotrichosis and fundamental for promoting public health policies and guiding actions for professionals and the general public. This review highlights the impacts of zoonotic sporotrichosis, which is rapidly expanding in Brazil, emphasizing the importance of coordinated actions involving public authorities, public health agencies, and the population to prevent the spread of this zoonosis. In particular, it underscores the need to implement mandatory case reporting nationwide, as the available official data do not accurately reflect the true prevalence of sporotrichosis in Brazil.

Keywords: Zoonosis. Pathogenic fungi. *Sporothrix*. Felines.

Introdução

Características gerais da esporotricose

A esporotricose é uma micose universal, mas é endêmica principalmente em regiões com clima quente e úmido, como os tropicais e subtropicais. É uma doença fúngica de caráter zoonótico causada por fungos do gênero *Sporothrix*, caracterizada por uma micose subcutânea nodular na fase aguda, evoluindo para a forma de úlcera gomosa, podendo acometer a pele, subcutâneo, sistema linfático, fáscias musculares, cartilagem e ossos (Chakrabarti *et al.*, 2015). Várias formas clínicas de esporotricose foram descritas, mas a pele é o principal órgão afetado, com formas linfocutânea e cutânea fixa observadas na maioria dos casos (Zancope-Oliveira *et al.*, 2015; Orofino-Costa *et al.*, 2017). No entanto, manifestações clínicas atípicas também foram descritas, como formas sistêmicas envolvendo ossos e articulações, pulmões e sistema nervoso central, bem como apresentações mucosas e imunorreativas (Gutierrez-Galhardo *et al.*, 2005; Orofino-Costa *et al.*, 2017; Arinelli *et al.*, 2020).

Fungos do gênero *Sporothrix* são adaptados em solo e matéria orgânica em decomposição contendo a forma filamentosa do fungo (Ramírez-Soto *et al.*, 2018). A esporotricose é transmitida por meio de inoculação traumática de propágulos de *Sporothrix* através de ferimentos da pele (Orofino-Costa *et al.*, 2017) em atividades em que ocorre contato com solo e material orgânico contaminado e por uma forma alternativa relacionada à transmissão por meio de arranhões ou mordidas em brigas entre animais e no contato entre seres humanos e cães e gatos infectados (Rodrigues; De Hoog; De Camargo, 2016; Rossow *et al.*, 2020).

Mesmo acometendo com mais frequência cães e gatos, equinos, asininos e muares apresentaram-se suscetíveis à doença entre as décadas de 40 e 60 no território brasileiro, período em que animais de tração eram comumente usados na rotina dos trabalhadores rurais (Larsson, 2011).

O gênero *Sporothrix* compreende um grupo de patógenos termodimórficos (Rodrigues; De Hoog; De Camargo, 2016). O *Sporothrix schenckii* foi a primeira espécie a ser descrita como responsável pelos

casos de esporotricose (Schenck, 1898), mas o uso de técnicas de biologia molecular, especialmente aquelas aplicadas em pesquisas de taxonomia de fungos, demonstrou que o *S. schenckii* é, na verdade, um grupo de espécies filogeneticamente relacionadas. *Sporothrix schenckii*, atualmente, é um complexo que compreende espécies relacionadas como *S. brasiliensis*, *S. globosa* e *S. mexicana*, de interesse clínico, as quatro distinguíveis por mutações genéticas (Marimon et al., 2006; Marimon et al., 2007; Zhou et al., 2014; Oliveira et al., 2014), sendo que *S. brasiliensis* está relacionado a manifestações clínicas atípicas e mais graves (Almeida-Paes et al., 2014).

Dados epidemiológicos

A esporotricose ocorre em todo o mundo, com áreas hiperendêmicas no Brasil, China e África do Sul (Zhou et al., 2014; Zhang et al., 2015). Relatos de sua ocorrência são conhecidos desde 1989 em países da América do Norte, como os Estados Unidos e México, Europa, incluindo a França, Portugal, Rússia e outros países do continente europeu, Ásia, abrangendo o Japão e Índia, além da América do Sul (Sidrim; Rocha, 2004). Atipicamente, um estudo recente (Barnacle et al., 2023) descreveu os três primeiros casos relatados de infecção por *S. brasiliensis* transmitida por gatos para humanos fora do Brasil, ou seja, no Reino Unido, provavelmente adquiridos de um gato doméstico que viveu no sudeste do Brasil três anos antes de ser levado para o Reino Unido, onde ocorreram os casos de transmissão. Isso sugere que o *S. brasiliensis* pode permanecer dormente por muitos anos e tem implicações para a saúde pública global.

Para melhor compreender a distribuição e diversidade de *Sporothrix spp.*, Morgado et al. (2024), por meio de uma revisão sistemática de artigos sobre esporotricose animal e humana e/ou isolamento ambiental do fungo, de 2007 a 2023, analisaram a distribuição global de isolados ambientais de *Sporothrix spp.* ou agentes causais de infecção em humanos e animais, identificados por taxonomia polifásica, e sua porcentagem depositada em coleções de cultura em todo o mundo. As amostras eram provenientes da América do Sul, América do Norte, América Central, Ásia, Europa e África. A América do Sul foi o continente onde se registrou o maior número de isolados de esporotricose, seguida da Ásia, América do Norte, África e Europa. A América Central e a Oceania registraram o menor número de casos. Os resultados mostraram que *S. globosa*, *S. schenckii* e *S. brasiliensis* foram as espécies mais identificadas.

O *S. brasiliensis* é prevalente na América do Sul, especialmente no Brasil, onde o maior número de casos de esporotricose felina foi relatado no contexto mundial, e está associado à transmissão de gato para humano, gato para gato e gato para cão (Gremião et al., 2017). Desde 1986, foram descritas na Argentina ocorrências de *S. brasiliensis* em humanos, animais e no ambiente, com aumento de casos notável recentemente (Etchecopaz et al., 2020). A ocorrência de esporotricose zoonótica causada por *S. brasiliensis* na Argentina é considerada alarmante (Etchecopaz et al., 2021) porque aponta para uma potencial expansão do fungo pela fronteira para outras regiões da América Latina. Apesar das regras implementadas para viagens de animais de estimação, o controle deficiente sobre o transporte rodoviário pode contribuir para a disseminação da esporotricose no Brasil e pode representar um risco de disseminação além de suas fronteiras (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2016).

No Brasil, o primeiro caso reportado de esporotricose zoonótica (gato-humano) foi em 1955 (Rodrigues et al., 2020). A esporotricose transmitida por gatos surgiu como uma epidemia zoonótica e ameaça à saúde pública no Brasil desde a década de 1990, no Rio de Janeiro (Rodrigues et al., 2022), e está associada quase exclusivamente ao *Sporothrix brasiliensis*, a espécie mais virulenta (Barros et al., 2004). A esporotricose está associada a hospitalizações e óbitos em todo o Brasil, com destaque para o Rio de Janeiro (Falcão et al., 2019).

O Brasil tem assistido a uma expansão geográfica expressiva da esporotricose, principalmente associada a problemas sociais (Gremião et al., 2020). Um dado que chama a atenção é a correlação

entre maior número de casos em regiões com menor renda *per capita*. O aspecto socioeconômico da doença está relacionado às más condições de saneamento básico e água para consumo (Alzuguir et al., 2020). Também chama a atenção o aspecto sociocultural, pela maior prevalência de mulheres infectadas, provavelmente relacionada à sua maior participação nos trabalhos domésticos, incluindo trato de animais (Alvarez et al., 2022).

A literatura recente, relativa à esporotricose, apresenta grande número de artigos com foco em diferentes abordagens da doença e ressalta a preocupação de instituições de pesquisa com sua crescente emergência. Em estudo recente, Santos et al. (2024) descrevem o surgimento e a propagação da esporotricose no Brasil, o epicentro da atual epidemia na América do Sul, e sugerem que a atual epidemia causada por *S. brasiliensis*, no País, representa vários eventos de emergência independentes, seguidos de transmissão de animal para animal e de animal para humano dentro e entre os estados brasileiros. Esses relatos descrevem como o *S. brasiliensis* pode emergir e se espalhar dentro de um país. Estudos moleculares abrangendo dados da última década (Spruijtenburg et al., 2023), que utilizaram métodos de genotipagem mais tradicionais, bem como tecnologias avançadas, sugerem que *S. brasiliensis* surgiu independentemente em pelo menos sete regiões diferentes do Brasil: Rio de Janeiro, Ceará, Distrito Federal, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Paraná e São Paulo.

A esporotricose e a notificação compulsória

De acordo com Rabello et al. (2022), casos de esporotricose humana foram notificados em todos os estados brasileiros e no Distrito Federal, exceto em Roraima. Nas últimas décadas, um aumento alarmante no número de casos tem sido relatado nas regiões sul e sudeste do Brasil, principalmente no estado do Rio de Janeiro (Barros et al., 2001; Pereira et al., 2014; Almeida-Paes et al., 2024), seguido do Rio Grande do Sul (Michelon et al., 2019; Zamboni et al., 2022; Moraes et al., 2023), Paraná (Cogniali et al., 2023) e São Paulo (Veasey et al., 2022). Estudo recente (Oliveira et al., 2024) descreve o surgimento de número elevado de casos de esporotricose em gatos (2016 a 2021) na região metropolitana de Recife, levando a uma transmissão zoonótica significativa e a uma ocorrência expressiva de *S. brasiliensis* como agente etiológico. A esporotricose também foi detectada em outros estados do Nordeste (Figueira et al., 2010; Silva et al., 2021; França et al., 2022; Aguiar et al., 2023; Angelo et al., 2023; Pires et al., 2024) e em outras regiões do País, como Centro-Oeste (Fernandes et al., 2004). Já há relato de que o fungo *S. brasiliensis* está atualmente circulando na área metropolitana da cidade de Goiânia, estado de Goiás, causando esporotricose em gatos infectados soltos nessa região (Ferreira et al., 2024).

Conforme o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (Brasil, 2023a), dentre as atividades de prevenção e controle realizadas em 2022, nas 287 Unidades de Vigilância de Zoonoses (UVZ) entrevistadas no Brasil, 56,8% estavam relacionadas com a esporotricose. Além disso, quando os coordenadores das UVZ foram questionados sobre quais as principais enfermidades notificadas na rotina, a esporotricose apareceu em 40,7% das respostas, ultrapassando uma enfermidade de notificação compulsória nacional, a leishmaniose visceral (13,9%). Isso evidencia a importância das unidades de saúde para o registro dos casos das doenças e agravos zoonóticos que configuram o cenário epidemiológico e sua função na vigilância, pelo monitoramento de casos, para a tomada de decisões e formulação de políticas de saúde pública.

Em Nota Técnica de 25 de maio de 2023, o Ministério da Saúde (Brasil, 2023b), diante do quadro de franca expansão da esporotricose como doença zoonótica, publicou relatório no qual divulgou recomendação a estados e municípios sobre a vigilância da esporotricose animal no Brasil.

Não obstante o quadro de expansão preocupante da esporotricose, a notificação da doença é obrigatória em apenas alguns estados brasileiros e algumas cidades, o que dificulta conhecer a carga real no País.

O primeiro estado do Brasil a colocar a esporotricose na lista de doenças de notificação obrigatória foi o Rio de Janeiro, em 2013 (Resolução SES nº 674/2013). A partir daí, outros estados implantaram a obrigatoriedade da notificação. Em 2018, foi a Paraíba (Resolução CIB/SES/PB nº 80/2018); em 2020, o Mato Grosso do Sul (Resolução CIB/SES nº 88/2020); em 2021, o Amazonas (Lei Ordinária nº 5.411/2021). Em 2022, o Paraná publicou a Resolução Sesa nº 93/2022 normatizando a notificação e, em 2023, dois estados estabeleceram a notificação obrigatória da esporotricose, ou seja, Pernambuco (Projeto de Lei Ordinária nº 872/2023) e Bahia (Portaria Estadual nº 274/2023). Mais recentemente, o Rio Grande do Norte busca a obrigatoriedade da notificação uma exigência legal por meio do Projeto de Lei nº 95/2024. Por último, em 2024, no Rio Grande do Sul, o Centro Estadual de Vigilância em Saúde publicou a Nota Técnica nº 3/2024, com orientações de vigilância epidemiológica sobre esporotricose humana enquanto agravo de Notificação Compulsória Estadual e orientações de vigilância sobre esporotricose animal.

Em alguns estados, cidades isoladas passaram a reconhecer a importância dessa enfermidade e a colocaram como de notificação obrigatória. É o caso de Guarulhos (SP), por meio da Portaria nº 064/2016-SS, da Secretaria Municipal de Saúde da cidade de São Paulo (SP), por meio da Portaria da Secretaria Municipal da Saúde (SMS) nº 470/2020; e, mais recentemente, de Belo Horizonte (MG), por meio da Portaria Municipal nº 11/2024. Embora o estado da Bahia tenha estabelecido a obrigatoriedade em 2023, a cidade de Salvador já contava com a Portaria Municipal nº 191/2018, exigindo a notificação.

O estado do conhecimento sobre a esporotricose felina e ações necessárias

Desde o surgimento da esporotricose, e com o cenário de crescimento expressivo da esporotricose zoonótica, alguns progressos foram feitos, como maior visibilidade e conhecimento sobre a doença na comunidade médica e expansão de uma rede de pesquisa nesse campo, bem como maior engajamento de autoridades governamentais e agências de financiamento (Almeida-Paes *et al.*, 2024). Mas, se há conquistas para comemorar, ainda existem desafios a serem enfrentados para conter a expansão da doença, um importante problema que precisa ser enfrentado por todos os setores dos sistemas de saúde pública.

Para o controle da epidemia, são necessárias medidas robustas por parte do poder público, em colaboração com o setor de saúde e a população em geral, levando-se em conta uma abordagem *One Health* (Schechtman *et al.*, 2022; Rabello *et al.*, 2022), que busca soluções mais abrangentes e efetivas para desafios como a epidemia de esporotricose. As medidas incluem o desenvolvimento de testes diagnósticos rápidos e precisos e novos medicamentos antifúngicos, particularmente para o tratamento de manifestações extracutâneas da esporotricose (Almeida-Paes *et al.*, 2024). Schechtman *et al.* (2022) relataram atraso no diagnóstico da esporotricose e atendimento de diversos pacientes com meses de evolução. O atraso no início do tratamento desencadeia aumento no número de infecções secundárias e pode, ainda, levar a sequelas mais graves pelo tempo de doença prolongado.

Em relação aos felinos, cuidados mais abrangentes devem ser disseminados para profissionais da saúde e para a população em geral. A castração e o tratamento precoce dos felinos podem reduzir a transmissão entre os animais e dos animais para os humanos. Além disso, medidas educativas para garantir a posse responsável do animal e a utilização de equipamentos de proteção individual poderiam contribuir para a prevenção da transmissão zoonótica. Uma questão desafiadora a ser enfrentada para a redução da esporotricose é o destino dos gatos infectados. De 2.926 casos de esporotricose humana relatados pelo Instituto Oswaldo Cruz, em que foi registrado o desfecho do gato doente nos prontuários, apenas 568 (19,4%) foram manejados apropriadamente: ou o animal estava sendo tratado pelos seus proprietários, ou entregue a uma organização animal para tratamento, ou sacrificado e cremado. O

restante foi simplesmente abandonado ou morreu sem receber a devida cremação (Almeida-Paes *et al.*, 2024).

Além dos aspectos destacados, a inclusão da esporotricose na lista de doenças negligenciadas, de forma mais ampla, pelas autoridades governamentais de saúde traria maior evidência para essa epidemia em constante e crescente expansão, com geração de mais recursos destinados a estudos científicos de grande porte a fim de conter a propagação da doença (Schechtman *et al.*, 2022).

Conclusão

A vasta literatura recente tem mostrado que a esporotricose vem ganhando notoriedade devido ao surgimento de novas áreas endêmicas, identificação de novas espécies patogênicas, mudanças na epidemiologia, ocorrência de surtos e aumento do número de casos, aspectos que, em conjunto, motivaram a presente revisão.

Os dados levantados apontam para a necessidade urgente da atenção de profissionais de saúde e médicos veterinários, bem como para o esclarecimento e a conscientização da população em geral sobre os riscos associados à doença para a adoção de medidas de prevenção. O levantamento de dados, por meio da notificação obrigatória em todo o País, e a vigilância epidemiológica são essenciais para compreender a dinâmica da doença e são fundamentais para envolver entidades responsáveis por promover políticas eficazes de saúde pública.

É necessário um programa de controle de doenças envolvendo ações integradas de autoridades públicas, serviços veterinários privados, agências de saúde pública e cidadãos para prevenir a disseminação dessa zoonose. Esta revisão aponta, particularmente, para a necessidade de se implantar a notificação obrigatória de casos em todo o País, visto que é possível observar que os dados oficiais disponíveis não refletem a realidade da presença da esporotricose no Brasil. &

Referências

- AGUIAR, B. A. *et al.* First case report of feline sporotrichosis caused by *Sporothrix brasiliensis* in the state of Ceará – Brazil. **Medical Mycology Case Reports**, v. 40, p. 12–15, jun. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mmcr.2023.02.005>.
- ALMEIDA-PAES, R. *et al.* Sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: *Sporothrix brasiliensis* is associated with atypical clinical presentations. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 8, n. 9, e3094, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003094>.
- ALMEIDA-PAES, R. *et al.* The present and future research agenda of sporotrichosis on the silver anniversary of zoonotic sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 119, e230208, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0074-02760230208>.
- ALVAREZ, C. M.; OLIVEIRA, M. M. E.; PIRES, R. H. Sporotrichosis: A Review of a Neglected Disease in the Last 50 Years in Brazil. **Microorganisms**, v. 10, n. 11, p. 2152, 2022. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10112152>.
- ALZUGUIR, C. L. C. *et al.* Geo-epidemiology and socioeconomic aspects of human sporotrichosis in the municipality of Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brazil, between 2007 and 2016. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 114, n. 2, p. 99–106, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1093/trstmh/trz081>.
- AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. **Lei Ordinária nº 5.411, de 25 de fevereiro de 2021**. Dispõe sobre a notificação compulsória de todos os casos confirmados

de esporotricose, no âmbito do Estado do Amazonas. Disponível em: <https://sapl.al.am.leg.br/norma/11239>. Acesso em: 10 nov. 2024.

ANGELO, D. F. S. et al. *Sporothrix brasiliensis* infecting cats in northeastern Brazil: new emerging areas in Paraíba state. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 53, n. 10, e20220351, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20220351>.

ARINELLI, A. et al. Ocular sporotrichosis: 26 cases with bulbar involvement in a hyperendemic area of zoonotic transmission. **Ocular Immunology and Inflammation**, v. 28, n. 5, p. 764–771, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/09273948.2019.1624779>.

BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. **Portaria Estadual nº 274, de 7 de março de 2023**. Define e atualiza a Lista Estadual de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território do Estado da Bahia. Disponível em: https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/notaTecnicaNo25_2023_DIVEPSUVISASESAB.pdf. Acesso em: 10 nov. 2024.

BARNACLE, J. R. et al. The first three reported cases of *Sporothrix brasiliensis* cat-transmitted sporotrichosis outside South America. **Medical Mycology Case Reports**, v. 39, p. 14–17, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mmcr.2022.12.004>.

BARROS, M. B. L. et al. Sporotrichosis: an emergent zoonosis in Rio de Janeiro. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 96, n. 6, p. 777–779, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0074-02762001000600006>.

BARROS, M. B. L. et al. Cat-transmitted sporotrichosis epidemic in Rio de Janeiro, Brazil: description of a series of cases. **Clinical Infectious Diseases**, v. 38, n. 4, p. 529–535, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1086/381200>.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Portaria Conjunta SMSA/SMMA nº 11, de 15 de junho de 2024**. Define a esporotricose animal como doença de interesse municipal e de notificação compulsória nos serviços de saúde públicos, privados e nos âmbitos universitário e filantrópico do município e seus desdobramentos. Disponível em: <https://dom-web.pbh.gov.br/visualizacao/ato/441796>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Estrutura e atividades das Unidades de Vigilância de Zoonoses no Brasil**: Boletim Epidemiológico, v. 54, n. 4, mar. 2023a. ISSN 9352-7864. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-04>. Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Nota Técnica nº 60/2023 – CGZV/DEDT/SVSA/MS, de 25 de maio de 2023b**. A respeito das recomendações sobre a vigilância da esporotricose animal no Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-60-2023-cgzv-dedt-svsa-ms/view>. Acesso em: 13 nov. 2024.

CHAKRABARTI, A. et al. Global epidemiology of sporotrichosis. **Medical Mycology**, v. 53, n. 1, p. 3–14, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1093/mmy/myu062>.

COGNIALLI, R. C. R. et al. Rising incidence of *Sporothrix brasiliensis* infections, Curitiba, Brazil, 2011–2022. **Emerging Infectious Disease**, v. 29, n. 7, p. 1330–1339, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3201/eid2907.230155>.

ETCHECOPAZ, A. N. et al. Sporotrichosis caused by *Sporothrix brasiliensis* in Argentina: Case report, molecular identification and *in vitro* susceptibility pattern to antifungal drugs. **Journal de Mycologie Médicale**, v. 30, n. 1, 100908, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mycmed.2019.100908>.

- ETCHECOPAZ, A. et al. *Sporothrix brasiliensis*: a review of an emerging South American fungal pathogen. **Journal of Fungi**, v. 7, n. 3, p. 170, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/jof7030170>.
- FALCÃO, E. M. M. et al. Hospitalizações e óbitos relacionados à esporotricose no Brasil (1992–2015). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 4, e00109218, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00109218>.
- FERNANDES, C. G. N. et al. Esporotricose felina: aspectos clínico-epidemiológicos: relato de casos (Cuiabá, Mato Grosso, Brasil). **MEDVEP, Revista Científica de Medicina Veterinária, Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 2, n. 5, p. 39–43, 2004.
- FERREIRA, M. A. et al. First occurrence of feline sporotrichosis in a metropolitan area of Central-West Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 66, e19, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-9946202466019>.
- FIGUEIRA, K. D.; NUNES, G. D. L. Feline sporotrichosis: first report in Mossoró, RN. **MEDVEP, Revista Científica de Medicina Veterinária, Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 8, n. 27, p. 715–718, 2010.
- FRANÇA, H. E. P. et al. Situação epidemiológica da esporotricose humana no nordeste brasileiro. **Revista Eletrônica da Estácio Recife**, v. 8, n. 1, 2022. Disponível em: <https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/676>. Acesso em: 15 jul. 2025.
- GREMIÃO, I. D. F. et al. Zoonotic epidemic of sporotrichosis: cat to human transmission. **PLoS Pathogen**, v. 13, e1006077, 2017. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1006077>.
- GREMIÃO, I. D. F. et al. Geographic expansion of sporotrichosis, Brazil. **Emerging Infectious Diseases**, v. 26, n. 3, p. 621–624, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3201/eid2603.190803>.
- GUARULHOS. Secretaria Municipal de Saúde de Guarulhos. **Portaria nº 064/2016-SS, de 29 de julho de 2016**. Determina que serão de notificação compulsória, de importância municipal, os casos suspeitos e confirmados de esporotricose humana de define critérios. Disponível em: <https://diariooficial.guarulhos.sp.gov.br/uploads/pdf/1506189977.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- GUTIERREZ-GALHARDO, M. C. et al. Erythema multiforme associated with sporotrichosis. **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology**, v. 19, n. 4, p. 507–509, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2005.01148.x>.
- LARSSON, C. E. Sporotrichosis. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 250–259, 2011. <https://doi.org/10.11606/S1413-95962011000300010>.
- MARIMON, R. et al. Molecular phylogeny of *Sporothrix schenckii*. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 44, n. 9, p. 3251–3256, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1128/JCM.00081-06>.
- MARIMON, R. et al. *Sporothrix brasiliensis*, *S. globosa* and *S. mexicana*: three new *Sporothrix* species of Clinical Interest. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 45, n. 10, p. 3198–3206, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1128/JCM.00808-07>.
- MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Viagem com animais de estimação**. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/vigilancia-agropecuaria/animais-estimacao/viagem-animais-estimacao>. Acesso em: 16 set. 2024.
- MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. **Resolução CIB/SES nº 88, de 28 de outubro de 2020**. Aprova o Plano de Regulação do Estado da Paraíba. Disponível em: <https://cosemspb.org/wp-content/uploads/2025/05/Resolucao-CIB-PB-No-88.2025-Plano-Estadual-de-Regulacao-da-Paraiba.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

MICHELON, L. et al. Dados epidemiológicos da esporotricose felina na região Sul do RS. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 2, n. 6, p. 4874–4890, 2019. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv2n6-001>.

MORAES, P. C. et al. Clinical-epidemiological characteristics of sporotrichosis cases in Rio Grande do Sul, Brazil: a 16 years study. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 4, p. 14568–14577, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n4-048>.

MORGADO, D. S. et al. Systematic review of literature to evaluate global distribution of species of the *Sporothrix* genus stored in culture collections. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, v. 14, 1382508, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fcimb.2024.1382508>.

OLIVEIRA, M. M. E. et al. Molecular identification of the *Sporothrix schenckii* complex. **Revista Iberoamericana de Micología**, v. 31, n. 1, p. 2–6, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.riam.2013.09.008>.

OLIVEIRA, P. R. F. et al. Emerging cases of cat-transmitted sporotrichosis driven by *Sporothrix brasiliensis* in Northeast Brazil. **Mycopathologia**, v. 189, art. 66, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11046-024-00873-y>.

OROFINO-COSTA, R. et al. Sporotrichosis: an update on epidemiology, etiopathogenesis, laboratory and clinical therapeutics. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 92, n. 5, p. 606–620, 2017. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.2017279>.

PARAÍBA. Secretaria de Estado de Saúde. **Resolução CIB/SES/PB nº 80, de 7 de agosto de 2018**. Aprova a instituição da Notificação Compulsória para a doença esporotricose humana no âmbito estadual. Diário Oficial do Estado da Paraíba. Disponível em: <https://auniao.pb.gov.br/servicos/doe/2018/agosto/diario-oficial-24-08-2018.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

PARANÁ. Secretaria de Estado de Saúde. **Resolução Sesa nº 93, de 7 de março de 2022**. Define a esporotricose humana e animal como doenças de interesse estadual e de notificação compulsória nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território estadual. Disponível em: https://www.crmv-pr.org.br/uploads/noticia/arquivos/resolucao_sesa_no_093_2022.pdf. Acesso em: 10 nov. 2024.

PEREIRA, S. A. et al. The epidemiological scenario of feline sporotrichosis in Rio de Janeiro, state of Rio de Janeiro, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 47, n. 3, p. 392–393, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0092-2013>.

PERNAMBUCO. Assembleia Legislativa. **Projeto de Lei Ordinária nº 872, de 25 de outubro de 2023**. Dispõe sobre a vigilância epidemiológica da esporotricose e da notificação compulsória de todos os casos confirmados de esporotricose no âmbito do estado de Pernambuco. Disponível em: <https://www.alepe.pe.gov.br/proposicao-texto-completo/?docid=11840&tipoprop=p>. Acesso em: 10 nov. 2024.

PIRES, A. P. C. et al. Outbreak of feline sporotrichosis with zoonotic potential in the Seventh Health District of Maceió–AL. **Journal of Fungi**, v. 10, n. 7, 473, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/jof10070473>.

RABELLO, V. B. S. et al. The historical burden of sporotrichosis in Brazil: a systematic review of cases reported from 1907 to 2020. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 53, n. 1, p. 231–244, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s42770-021-00658-1>.

RAMÍREZ-SOTO, M. et al. Ecological determinants of sporotrichosis etiological agents. **Journal of Fungi**, v. 4, n. 3, 95, 2018. DOI: <https://doi.org/10.3390/jof4030095>.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Saúde. **Resolução SES nº 674, de 12 de julho de 2013**. Redefine a relação de doenças e agravos de notificação compulsória no âmbito do estado do Rio de Janeiro. Disponível em:

<https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4364979/4115670/ResolucaoSESN674DE12.07.2013.pdf>
Acesso em: 10 nov. 2024.

RIO GRANDE DO NORTE. Assembleia Legislativa. **Projeto de Lei nº 95, de 20 de março de 2024.**

Dispõe sobre a notificação compulsória dos casos suspeitos e confirmados de esporotricose humana aos órgãos de saúde pública do estado do Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://transparencialegislativa.al.rn.leg.br/projeto/52562?emenda=2502>. Acesso em: 10 nov. 2024.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. **Nota Técnica nº 3, de 28 de junho de 2024.** Orientações de vigilância epidemiológica sobre esporotricose humana enquanto agravado de Notificação Compulsória Estadual e orientações de vigilância sobre esporotricose animal. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202407/18104641-nt-3-dve-esporotricose.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024.

RODRIGUES, A. M.; DE HOOG, G. S.; DE CAMARGO, Z. P. *Sporothrix* species causing outbreaks in animals and humans driven by animal-animal transmission. **PLoS Pathogen**, v. 12, n. 7, e1005638, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1005638>.

RODRIGUES, A. M. et al. The threat of emerging and re-emerging pathogenic *Sporothrix* species. **Mycopathologia**, v. 185, n. 5, p. 813–842, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11046-020-00425-0>.

RODRIGUES, A. M. et al. Current progress on epidemiology, diagnosis, and treatment of sporotrichosis and their future trends. **Journal of Fungi**, v. 8, n. 8, 776, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/jof8080776>.

ROSSOW, J. A. et al. A One Health approach to combatting *Sporothrix brasiliensis*: narrative review of an emerging zoonotic fungal pathogen in South America. **Journal of Fungi**, v. 6, n. 4, 247, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/jof6040247>.

SALVADOR. Secretaria Municipal de Saúde. **Portaria nº 191, de 27 de março de 2018.** Institui a inclusão da esporotricose na lista de doenças e agravos de notificação compulsória no município de Salvador e dá outras providências. Disponível em: http://www.cievs.saude.salvador.ba.gov.br/download/portaria-municipal-191_2018-inclusao-da-esporotricose-na-lista-de-doencas-e-agravos-de-notificacao-compulsoria/?wpdmdl=2698&refresh=67310cd7cfa9d1731267799. Acesso em: 10 nov. 2024.

SANTOS, A. R. et al. Emergence of zoonotic sporotrichosis in Brazil: genomic epidemiology study. **Lancet Microbe**, v. 5, n. 3, e282–290, 2024. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2666-5247\(23\)00364-6](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(23)00364-6).

SÃO PAULO. Secretaria Municipal da Saúde. **Portaria SMS nº 470, de 30 de novembro de 2020.** Institui, no município de São Paulo, a notificação compulsória de esporotricose. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/portaria-secretaria-municipal-da-saude-sms-470-de-30-de-novembro-de-2020>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SCHECHTMAN, R. C. et al. Sporotrichosis: hyperendemic by zoonotic transmission with atypical presentations, hypersensitivity reactions and greater severity. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 97, n. 1, p. 1–13, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.abd.2021.07.003>.

SCHENCK, B. R. On refractory subcutaneous abscess caused by a fungus possibly related to the Sporotricha. **Bulletin of the Johns Hopkins Hospital**, v. 93, p. 286–290, 1898.

SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. **Micologia médica à luz dos autores contemporâneos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SILVA, C. E. et al. Epidemiological features and geographical expansion of sporotrichosis in state of Pernambuco, Northeastern Brazil. **Future Microbiology**, v. 16, n. 18, p. 1371–1379, 2021. DOI: <https://doi.org/10.2217/fmb-2021-0142>.

SPRUIJTENBURG, B. et al. *Sporothrix brasiliensis* genotyping reveals numerous independent zoonotic introductions in Brazil. **Journal of Infection**, v. 86, n. 6, p. 610–613, 2023.

VEASEY, J. V. et al. Epidemiological profile of urban sporotrichosis in São Paulo. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 97, n. 2, p. 228–230, 2022.

ZAMBONI, R. et al. Estudo retrospectivo de esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) errantes na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, em um período de 10 anos (2012 - 2022). **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, e55911226102, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.26102>.

ZANCOPE-OLIVEIRA, R. M. et al. Diagnosis of sporotrichosis: current status and perspectives. In: ZEPHONE CARLOS, I. (ed.). **Sporotrichosis**. Cham: Springer, 2015. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-11912-0_8.

ZHANG, Y. et al. Phylogeography and evolutionary patterns in *Sporothrix* spanning more than 14,000 human and animal case reports. **Persoonia**, v. 35, p. 1–20, 2015. DOI: <https://doi.org/10.3767/003158515x687416>.

ZHOU, X. et al. Global ITS diversity in the *Sporothrix schenckii* complex. **Fungal Diversity**, v. 66, n. 1, p. 153–165, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13225-013-0220-2>.

T Recebido: 2 de dezembro de 2024. Aprovado: 29 de abril de 2025.

Uma publicação do

