

## ESPOROTRICOSE FELINA NO BRASIL: um olhar sobre a sua distribuição e vigilância na saúde pública<sup>1</sup>

### FELINE SPOROTRICHOSIS IN BRAZIL: a look at its distribution and vigilance in public health

Dalilla Freire de Siqueira<sup>2</sup>

Thulio Thales Siqueira<sup>3</sup>

Prof. Dr. João Eduardo Nicaretta<sup>4</sup>

#### RESUMO

A esporotricose felina é uma zoonose emergente no Brasil, provocada predominantemente pelo fungo *Sporothrix brasiliensis*. Embora afete principalmente felinos, a transmissão para humanos é uma preocupação crescente, especialmente nas regiões Sudeste e Sul do país. A doença se manifesta com lesões cutâneas ulceradas e apresenta um aumento significativo nos casos, levantando questões sobre a saúde pública. Este estudo analisa as estratégias de vigilância epidemiológica, a distribuição geográfica dos registros da patologia e a necessidade de ações preventivas, como educação em saúde e controle populacional de felinos. Além disso, examina a eficácia das medidas de monitoramento e os desafios na identificação da afecção. Embora subnotificada, a esporotricose representa um risco considerável, demandando esforços coordenados para seu controle. Nesse contexto, este estudo investiga a ocorrência da enfermidade em felinos domésticos e seres humanos, abordando sinais clínicos, métodos diagnósticos e estratégias de prevenção, além de destacar sua relevância para a saúde coletiva.

**Palavras-chave:** fungo; felinos domésticos; lesões cutâneas; *Sporothrix*; zoonose.

#### ABSTRACT

Feline sporotrichosis is an emerging zoonosis in Brazil, primarily caused by the fungus *Sporothrix brasiliensis*. Although it predominantly affects felines, transmission to humans is an increasing concern, especially in the Southeast and South regions of the country. The disease manifests as ulcerated skin lesions and shows a significant rise in cases, raising public health issues. This study analyzes epidemiological surveillance strategies, the geographic distribution of cases, and the need for preventive actions, such as health education and population control of felines. It also examines the effectiveness of surveillance measures and challenges in identifying the disease. Despite being underreported, sporotrichosis poses a considerable risk, necessitating coordinated efforts for its control. In this context, this study was designed to investigate

---

1 Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário UNIMAIS, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária, no segundo semestre de 2024.

2 Acadêmica do 10º Período do curso de Medicina Veterinária pelo Centro Universitário UNIMAIS de Inhumas. E-mail: [dalillafreire@aluno.facmais.edu.br](mailto:dalillafreire@aluno.facmais.edu.br)

3 Acadêmico do 10º Período do curso de Medicina Veterinária pelo Centro Universitário UNIMAIS. E-mail: [thuliothales@aluno.facmais.edu.br](mailto:thuliothales@aluno.facmais.edu.br)

4 Professor-Orientador. Doutor em Ciência Animal. Docente do Centro Universitário UNIMAIS. E-mail: [joaonicareta@facmais.edu.br](mailto:joaonicareta@facmais.edu.br)

the occurrence of the disease in domestic felines and humans, addressing aspects such as clinical signs, diagnostic methods, and prevention strategies, while highlighting its relevance to public health.

**Keywords:** Fungus; domestic felines; cutaneous lesions; *Sporothrix*; zoonosis.

## 1 INTRODUÇÃO

A esporotricose é vista como uma zoonose originada por fungos do gênero *Sporothrix* a qual pode acometer uma variedade de mamíferos, tais como: gatos, cães, cavalos, vacas e até mesmo seres humanos. Ao contaminar os seres humanos, ocasiona lesões nos tecidos e apresenta-se de forma sistêmica em alguns casos (Brizeno; Silva; Bassoli, 2020). *Sporothrix spp.* é emergente e altamente patogênica, onde é responsável pela grande maioria dos casos notificados no Brasil, seja em humanos ou especialmente em felinos (Rodrigues *et al.*, 2013; Assis *et al.*, 2022).u

No cenário brasileiro, a doença tem se tornado uma importante questão de saúde pública, devido ao aumento das ocorrências reportadas nos últimos anos, sobretudo nos territórios Sudeste e Sul do país. A expansão da enfermidade pode ser atribuída a diversos fatores, como o aumento da fauna felina, o contato dos animais com áreas rurais e a falta de informação sobre a patologia (Berocal; Gomes, 2020; Santos *et al.*, 2018; Assis *et al.*, 2022).

Os sintomas mais comuns nos gatos, incluem: lesões cutâneas, queda de pelos, feridas, linfadenite, letargia e inapetência (Guimarães, 2022) quando a afecção afeta os seres humanos as manifestações assemelham-se aos dos felinos, sendo as lesões cutâneas o sinal mais recorrente, além disso, também pode haver dor local, presença de coceira, febre, perda de peso e uma intensa fraqueza (Guedes, 2022; Assis *et al.*, 2022).

Neste sentido, ressalta-se que as iniciativas de monitoramento em saúde contribuem para a educação coletiva da comunidade acerca da relevância da prevenção da esporotricose felina, como a adoção de medidas de higiene básicas, a gestão populacional de gatos e a busca por assistência médica veterinária ao primeiro indício da doença (Assis *et al.*, 2022; Junior *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2018). Desse modo, acredita-se que a vigilância em saúde pública desempenha um papel determinante no controle da propagação possibilitando, dessa forma, a identificação de casos, a aplicação de tática de fiscalização e a conscientização da sociedade (Junior *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2018; Melo *et al.*, 2023).

O objetivo deste artigo é analisar a eficácia das estratégias de vigilância epidemiológica na contenção da afecção no Brasil. A pesquisa é desenvolvida com base em questões vitais, como as principais ações de monitoramento sanitário implementados para conter sua difusão, além de identificar as regiões do território nacional mais impactadas atualmente.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Esporotricose felina

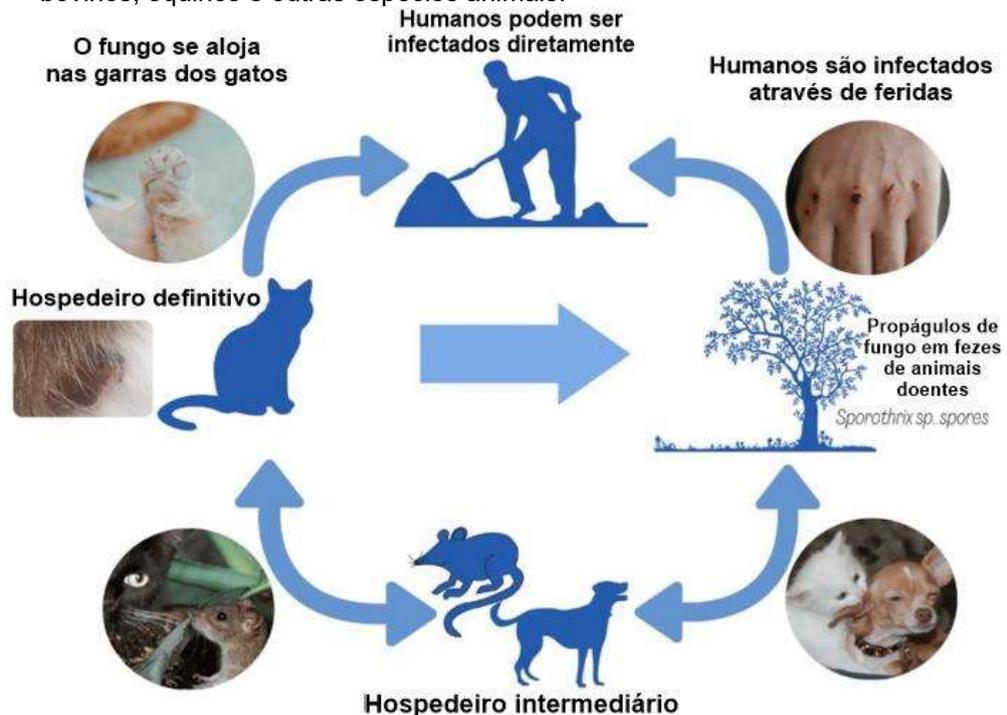
A esporotricose felina é uma doença fúngica que acomete os felinos provocada pelo fungo do complexo *Sporothrix*. A primeira descrição foi feita em 1898 nos Estados Unidos, por Benjamin Schenck, no qual identificou lesões cutâneas em seres humanos (Silva *et al.*, 2019). No Brasil, até 1997, a esporotricose era considerada uma

condição rara, nessa época o maior número de casos notificados era apenas em seres humanos. Entretanto, atualmente ela é reconhecida como sendo a micose mais prevalente em uma escala global, ocupando o segundo lugar no panorama nacional (Caus, 2013, Assis *et al.*, 2022).

A dermatomicose é causada por *Sporothrix brasiliensis*, *S. schenckii sensu stricto*, *S. globosa*, *S. humicola*, e *S. pallida*, mas *S. brasiliensis* tem potencial para transmissão zoonótica de esporotricose felina. *S. brasiliensis* é vigente na América do Sul, especialmente no Brasil, onde o maior número de casos de esporotricose felina foi relatado em todo o mundo (Gremião *et al.*, 2017).

A enfermidade afeta principalmente os gatos, mas também pode ser transmitida para os seres humanos e outros animais (Figura 1). A disseminação ocorre através do contato dos fungos com feridas abertas ou arranhões na epiderme intacta. Os sintomas incluem lesões nodulares e úlceras na pele, aumento dos gânglios linfáticos e dor, essas lesões geralmente começam como pequenos nódulos que se expandem e se ulceram gradualmente (Rodrigues *et al.*, 2013; Larsson, 2011; Little, 2015).

Figura 1: Ciclo de Transmissão: Via zoonótica: gatos são os mais infectados e também os principais transmissores aos humanos; O fungo se espalha entre animais por arranhões, mordidas e contato com feridas em brigas e caças; A transmissão também pode ser sapronótica, embora raramente, por meio do contato com plantas infestadas; Esse tipo de transmissão é possível, por exemplo, através de lascas, farpas ou espinhos, podendo infectar roedores, bovinos, equinos e outras espécies animais.



Fonte: Adaptado de Brasil, 2024.

A patologia é uma condição frequentemente ignorada, o que contribui para obstáculos no diagnóstico e para a ineficácia dos tratamentos. As formas que afetam áreas além da pele são bastante incomuns, mas podem se manifestar em indivíduos com sistema imunológico comprometido, como diabéticos e portadores do HIV. Nos últimos anos, foram registrados vários casos de manifestações cutâneas em humanos no Brasil (Assis *et al.*, 2022).

Nessa ótica, a esporotricose é uma zoonose que pode afetar diversas espécies animais, incluindo equinos, caninos, felinos, bovinos primatas, suínos, camelos, e seres humanos. A principal via de transmissão ocorre por meio da inoculação direta do fungo, seja através de arranhões e mordidas de animais infectados ou por pequenos ferimentos decorrentes de atividades recreativas ou profissionais, como jardinagem, floricultura e horticultura (Caus, 2013).

A doença manifesta-se de diversas maneiras, especialmente em gatos, que podem apresentar inúmeros sinais clínicos. Comumente apresentam a forma cutânea, a forma disseminada e a linfocutânea (Figura 2); na forma cutânea, observam-se várias lesões nodulares na camada dérmica ou subcutânea. Já na forma linfocutânea, surgem vários nódulos subcutâneos, acompanhados de linfadenite regional (Assis *et al.*, 2022).

Figura 2: Lesões de *Sporothrix spp.* em gatos.



Fonte: CCZ E DIZO/SMSA/PBH

A apresentação clínica da afecção varia conforme a condição imunológica do hospedeiro e as propriedades biológicas do agente causador. Os primeiros sinais clínicos incluem pápulas, nódulos e/ou úlceras com exsudato sero-sanguinolento ou hemorrágico. As lesões são caracterizadas por áreas elevadas, circulares, frequentemente acompanhadas de crostas, alopecia e ulceração central. Dependendo do grau de propagação da patologia, podem ocorrer alterações neurológicas, linfáticas e oculares (Cavalcanti *et al.*, 2018).

Após um período de incubação que pode variar de 3 a 84 dias, com uma média de 21 dias, o gato afetado apresenta uma lesão inicial na área onde o fungo foi inoculado (Da Rocha *et al.*, 2018). Os locais mais comuns para a inoculação do fungo são os membros anteriores, em 75,5% dos casos, seguidos pelos membros posteriores (10%), pela cabeça (9%) e pelo tronco, que corresponde a 3,2% (Almeida *et al.*, 2018). A forma clínica mais comum se manifesta por diversas lesões na pele, podendo também afetar as mucosas, especialmente a nasal. É importante ressaltar que, em algumas situações, as lesões cutâneas podem não estar presentes. As mucosas conjuntival, oral e genital também podem ser comprometidas. Adicionalmente, o aumento dos linfonodos é frequentemente percebido, enquanto a linfangite ocorre com menor frequência (Gremião *et al.*, 2020).

Em seres humanos, a sintomatologia da esporotricose é influenciada pelo estado imunológico do indivíduo e pela profundidade das lesões. Na maioria das situações, o tecido cutâneo é uma das principais áreas afetadas, conforme ilustrado na Figura 3. As formas cutâneas localizadas são as mais comuns e apresentam uma evolução geralmente benigna. Embora a disseminação da infecção e o comprometimento de órgãos extra cutâneos sejam raros, esses quadros podem ser fatais, especialmente em pacientes com condições imunossupressoras, como AIDS e alcoolismo (Falcão *et al.*, 2019).

Figura 3: Lesões de *Sporothrix spp.* em humanos.



Fonte: CCZ e DIZO/SMSA/PBH

Para prevenir a esporotricose em felinos, é fundamental evitar o contato com animais infectados e garantir que as áreas de convivência estejam limpas e higienizadas. Além disso, o tratamento imediato de feridas ou arranhões em gatos é essencial para evitar a infecção (Assis *et al.*, 2022).

Portanto, são necessárias ações preventivas para combater essa enfermidade, como algumas iniciativas se devem incluir: a educação dos tutores e da sociedade

acerca da importância da guarda responsável dos animais, que envolve a castração e a limitação do acesso dos gatos às ruas, medidas que são decisivas para reduzir a inoculação da doença (Caus, 2013; Viana, 2014; Nascimento, 2023).

A detecção do agente causador da afecção pode ser realizada por meio de diversas análises laboratoriais, incluindo citologia, cultura micológica, intradermorreação e exame histopatológico (Viana, 2014; Abreu, 2017). O diagnóstico é realizado por meio de exames laboratoriais, como a cultura do fungo (Figura 4) utilizando amostras de tecido ou fluidos provenientes das lesões.

Figura 4: Colônia de *Sporothrix brasiliensis* isolado no município de Aparecida de Goiânia - GO.



Fonte: Imagens gentilmente cedidas pelo Professor Dr. João Eduardo Nicaretta.

Segundo Araújo *et al.* (2020), a esporotricose em gatos é de difícil tratamento, principalmente devido às opções limitadas de terapia. O itraconazol é o medicamento mais utilizado por causar menos efeitos colaterais em comparação com outros antifúngicos, devendo seu uso ser continuado até trinta dias após a recuperação clínica. O iodeto de potássio é uma alternativa relevante para tratar animais que não respondem ao itraconazol, especialmente em gatos com lesões na mucosa nasal ou sintomas respiratórios, apesar de não ser claro, como o iodeto de potássio funciona é altamente eficaz na cicatrização e na rápida redução da carga fúngica (Da Rocha *et al.*, 2018). Dependendo da gravidade e da localização das feridas, o tratamento da doença pode ser a longo prazo (Silva *et al.*, 2020). Adicionalmente, recomenda-se o isolamento dos animais infectados para prevenir a transmissão da afecção a outros animais e/ou humanos (Caus, 2013; Rodrigues *et al.*, 2013).

## 2.2 Vigilância epidemiológica para detectar e monitorar casos de esporotricose felina

A vigilância epidemiológica consiste em um conjunto organizado de ações voltadas para a coleta e análise de informações relacionadas à incidência de doenças e agravos à saúde em uma determinada população. As informações obtidas por meio desse processo são fundamentais para orientar políticas de saúde e direcionar métodos de controle e prevenção de enfermidades (Rodrigues *et al.*, 2013; Caus, 2013; Nascimento, 2023).

Sendo assim, destaca-se que a finalidade da vigilância epidemiológica é monitorar e identificar as afecções mais prevalentes no intuito de realizar a detecção precoce de surtos e epidemias, o que possibilita uma resposta rápida e eficaz (Viana, 2014; Abreu, 2017).

Dessa forma, é fundamental enfatizar que o controle patológico voltado para a identificação e fiscalização de casos de esporotricose em felinos inclui a obtenção de dados, a realização de investigações epidemiológicas, a realização de testes diagnósticos, o acompanhamento de aglomerados de epidemias e a divulgação de informações aos cidadãos são fundamentais para o gerenciamento da propagação da doença e para a salvaguarda da saúde, tanto de animais quanto de humanos. (Melo *et al.*, 2023).

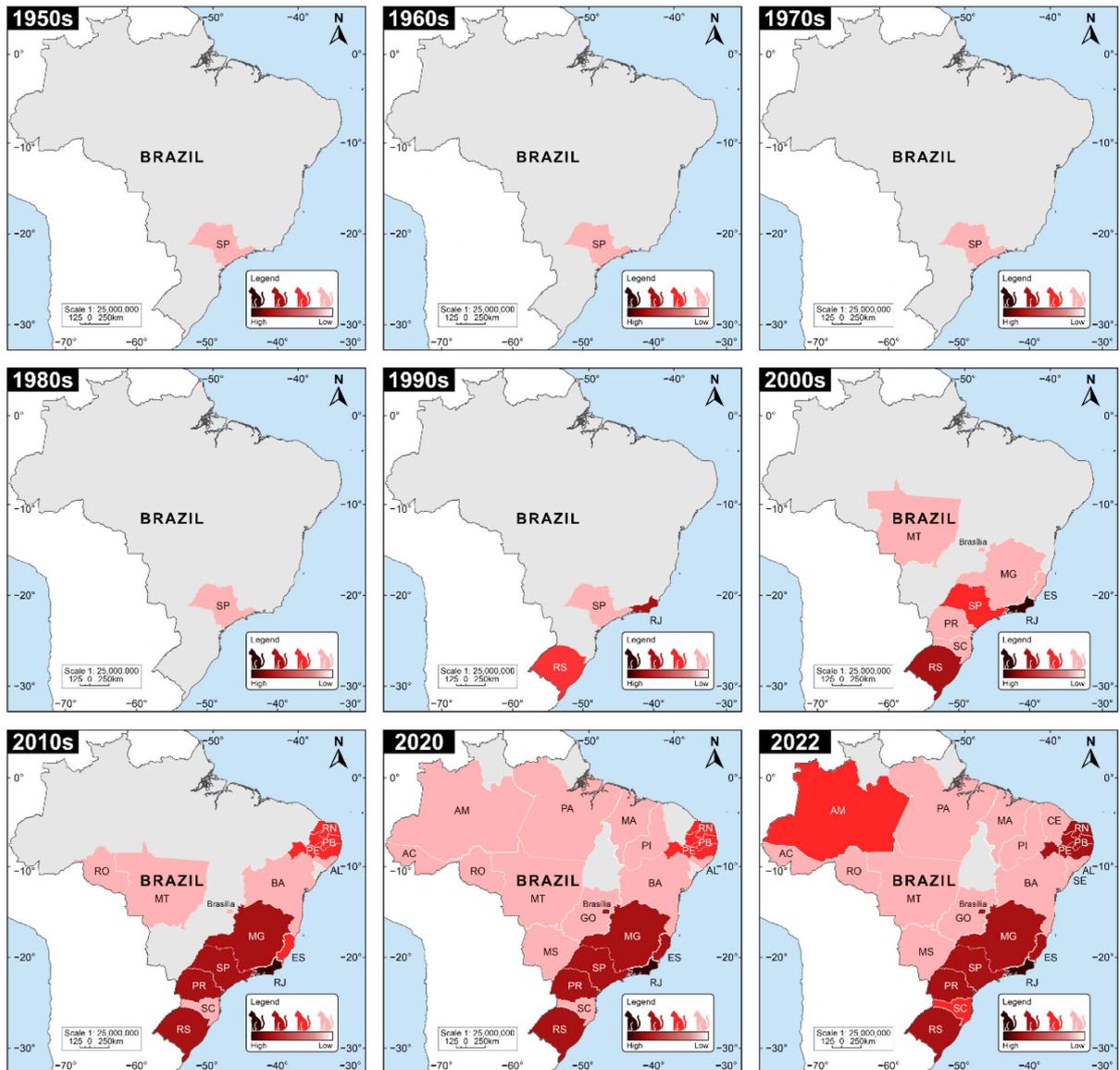
Globalmente, a disseminação desse agente patogênico é caracterizada como uma enfermidade de distribuição ampla, porém mais comum em regiões de clima tropical e subtropical. Entretanto, a distribuição global das espécies varia em sua prevalência, por exemplo, a espécie *S. brasiliensis* é endêmica no sudeste da América do Sul, enquanto a espécie *Sporothrix globosa* é encontrada na Ásia e o *S. schenckii* está presente principalmente na África do Sul, Austrália e Américas. No entanto, é possível que ocorram situações incomuns, como aconteceu na Austrália, onde foi relatado um caso de infecção pelo fungo *Sporothrix pallida*, que é considerado de baixa patogenicidade. No Brasil, casos de esporotricose são frequentes no Rio de Janeiro e também houve surtos em Recife e Paraíba. Entre 1994 e 2014, houve picos da patologia em vários estados, apesar de ser pouco documentado no Nordeste (Assis *et al.*, 2022).

Rossow *et al.* (2020) observaram que *Sporothrix brasiliensis* causou uma mudança notável na epidemiologia da afecção, com um aumento drástico nos casos transmitidos por gatos. Apesar de originário do sul do Brasil, esse agente etiológico se espalhou extensivamente nos últimos 20 anos, levando a uma grande região endêmica que agora abrange até a Argentina.

### 2.2.1 Levantamento e distribuição dos casos de esporotricose no Brasil

O levantamento de casos de esporotricose no Brasil (Figura 5) tem mostrado um aumento significativo ao longo do tempo, com a doença presente em quase todos os estados do país. Na região Norte, até o ano de 2022, foram registradas ocorrências clínicas nos seguintes estados: Pará (18 casos em felinos), Amazonas (231 casos em cães e felinos) e Rondônia (2 casos em felinos). No Acre, há relatos de incidências, embora não tenham sido oficialmente notificados, enquanto em Roraima não existem dados disponíveis na região (Rodrigues *et al.*, 2022).

Figura 5: Panorama dos casos de esporotricose felina e humana no Brasil dos anos 50 até o ano de 2022.



Fonte: adaptado de Rodrigues *et al.* 2022

Na região Nordeste, entre os nove estados, cinco apresentam casos confirmados em felinos. O Rio Grande do Norte registrou 79 casos notificados, a Paraíba contabilizou 554 casos, Alagoas teve apenas um caso, Pernambuco registrou 133 casos positivos e a Bahia reportou 1.067 felinos infectados (Gremião *et al.*, 2020).

Na região Centro-Oeste, os relatos e notificações de animais positivos têm aumentado progressivamente. O estado de Mato Grosso apresenta apenas um caso relatado, enquanto o Distrito Federal contabiliza quatro casos. Em Goiás, observa-se um aumento significativo, com aproximadamente 40 casos notificados. Já no Mato Grosso do Sul, embora existam casos, nenhum foi oficialmente registrado (Ferreira *et al.*, 2024).

Na região Sudeste, onde inicialmente a preocupação com a esporotricose vinha se expandindo, os estudos e pesquisas têm sido bastante ativos, resultando na diminuição de novos casos. O Rio de Janeiro se destaca com 7.947 felinos positivos

para a patologia, seguido por São Paulo, com 1.359 casos, Espírito Santo, com 54 notificações, e Minas Gerais, com 13 casos confirmados (Gremião *et al.*, 2020).

A proliferação de doenças no Rio de Janeiro pode ser explicada pelo crescimento urbano intenso das últimas décadas, que resultou em maior contato entre humanos e animais. Um grande número de gatos vive nas ruas, a maioria não vacinada, não castrada e sem controle de parasitas internos e externos. Em 2013, a esporotricose felina foi adicionada à lista de enfermidades de notificação compulsória pelo estado do RJ, o que pode resultar em subestimação dos dados de prevalência e incidência, devido à falta de informações dos anos anteriores (Reznik, 2022).

De forma semelhante à região Sudeste, a região Sul também preocupa estudiosos e tutores de gatos, devido à constante evolução da patologia entre os animais. O Paraná apresenta 103 casos, Santa Catarina apenas três casos relatados, e o Rio Grande do Sul registra 888 casos confirmados, com números em contínuo aumento. Diante desse crescimento progressivo, Pernambuco e Rio Grande do Sul precisam ser mantidos sob vigilância e desenvolver métodos eficazes de gestão da afecção (Rodrigues *et al.*, 2022).

A Figura 5, fornece uma visão geral dos casos de esporotricose humana e felina no Brasil, desde os anos 1950 até 2022, constatou-se um aumento significativo nos últimos anos. A ausência de conhecimento sobre o agente infeccioso, relacionada às práticas dos gatos como cavar o solo e afiar as garras, se tornou um risco para espalhar a enfermidade e afetar a saúde pública. Diante da possibilidade de transmissão da doença, é necessário implementar medidas preventivas em saúde de maneira multidisciplinar nesses locais, a fim de diminuir a quantidade de casos e a propagação de *Sporothrix* (Da Silva *et al.*, 2012).

As áreas mais impactadas pela patologia apresentam grande número de habitantes, condições insalubres como coleta inadequada de lixo, falta de saneamento básico e presença de animais de rua interagindo com as pessoas, aumentando assim os riscos de afecções transmitidas de animais para humanos (Gonçalves *et al.*, 2019).

Logo, a esporotricose no Brasil representa um sério desafio para a saúde pública. Precisa de estratégias para lidar e controlar surtos, por meio de campanhas de conscientização sobre cuidados responsáveis e saúde, esterilização de gatos, identificação, tratamento e acompanhamento das pessoas afetadas de maneira acessível e também fazer o descarte correto dos corpos. Também é importante reforçar a necessidade de manter o gato dentro de casa, limitando sua saída para a rua e interação com outros animais (Santos *et al.*, 2018).

### **3 Considerações Finais**

A esporotricose é um problema epidemiológico em crescimento no Brasil, destacando a importância de uma abordagem controlada e multidisciplinar para a sua prevenção. O avanço contínuo da enfermidade, principalmente devido ao aumento de gatos de rua e dos casos no Sudeste e Sul, requer medidas firmes de vigilância

epidemiológica, controle de população e educação em saúde. A esterilização, o cuidado apropriado e a educação da população são aspectos essenciais para diminuir a transmissão entre animais e seres humanos.

Além disso, é essencial notificar os casos em felinos e humanos para um mapeamento da evolução e distribuição da doença no Brasil, possibilitando uma resposta mais rápida e eficaz dos órgãos de defesa sanitária. A união entre os órgãos de saúde pública, veterinários e a população seria crucial para controlar a disseminação dessas zoonoses, reduzindo seus efeitos na saúde dos animais e dos seres humanos.

A abordagem dessa doença necessita de uma ação coletiva para proteger a saúde pública e o bem-estar dos animais, ressaltando a necessidade de políticas públicas que incluam a vigilância constante, a prevenção e o controle da doença sob uma abordagem de saúde integrada.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, D. P. B. Caracterização fenotípica, genotípica e perfil de sensibilidade a antifúngicos de isolados clínicos de cães e gatos pertencentes ao Complexo *Sporothrix schenckii* oriundos do estado do Rio de Janeiro. 2017. 82 p. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária – Patologia e Ciências Clínicas). Instituto de Veterinária, **Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**, Seropédica, 2017. Disponível em: <https://tede.ufrj.br/jspui/handle/jspui/2031>. Acesso em: 15 set. 2024.
- ALMEIDA, A. J.; REIS, N. F.; LOURENÇO, C. S.; COSTA, N. Q.; BERNARDINO, M. L. A.; VIEIRA-DA-MOTTA, O. Esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) em Campos dos Goytacazes, RJ. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.38, n.7, p.1438 -- 1443, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/W4y6kRMWDxZ5XKwjnqgVWKv/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 set. 2024.
- ARAÚJO, G. S.; FONSECA, X. M. Q. C. Atualidades Em Micologia Médica. Fortaleza: Editora In Vivo, 2022.
- ASSIS, G. S.; ROMANI, A. F.; SOUZA, C. M. DE; VENTURA, G. F.; RODRIGUES, G. A.; STELLA, A. E. Esporotricose Felina E Saúde Pública. **Veterinária e Zootecnia**, Botucatu, v. 29, p. 1–10, 2022. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/594/547>. Acesso em: 15 set. 2024.
- BEROCAL, G. M. C.; GOMES, D. E. Esporotricose em felinos. **Revista Científica**, 2020.1(1), 1–10. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/334>. Acesso em: 15 set. 2024.
- BRIZENO, M. C.; SILVA, E. C.; BASSOLI, A. C. D. G. O problema de saúde pública da esporotricose felina no estado de Pernambuco, Brasil: uma revisão narrativa / The public health problem of feline sporotrichosis in the state of Pernambuco, Brazil: a narrative review. **Brazilian Journal of Development**, 6(12), 93845–93855, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/20833/16629>. Acesso em: 20 ago. 2024.
- CAUS, A. L. O. Esporotricose no estado do espírito santo: um estudo de três décadas. Dissertação de Mestrado, **Universidade Federal do Espírito Santo**. 2013. Disponível em: [https://sappg.ufes.br/tese\\_drupal//tese\\_6764\\_Dissertac%26%23807%3Ba%26%23771%3Bo%20Mestrado%20Antonio%20Caus.pdf](https://sappg.ufes.br/tese_drupal//tese_6764_Dissertac%26%23807%3Ba%26%23771%3Bo%20Mestrado%20Antonio%20Caus.pdf). Acesso em: 20 set. 2024.
- CAVALCANTI, E. A. N. L. D.; IGNÁCIO, T. C.; KUNRATH, S. E.; MEINERZ, A. R. M.; FARIAS, R. O. DE; OSÓRIO, L. DA G. Esporotricose: revisão. **PubVet**, v. 12, n. 11, p. 1-5, nov. 2018. DOI: 10.31533/pubvet.v12n11a215.1-5. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/979>. Acesso em: 15 set. 2024.
- DA ROCHA, R. F. D. B.; SCHUBACH, T. M. P.; PEREIRA, S. A.; DOS REIS, É. G.; CARVALHO, B. W.; GREMIÃO, I. D. F. Refractory feline sporotrichosis treated with itraconazole combined with potassium iodide. **Journal of Small Animal**

**Practice**, v.59, n.11, p.720 -- 721, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsap.12852>. Acesso em: 06 set. 2024.

FALCÃO, E. M. M.; DE LIMA FILHO, J. B.; CAMPOS, D. P.; VALLE, A. C. F. DO; BASTOS, F. I.; GUTIERREZ-GALHARDO, M. C.; FREITAS, D. F. S. Hospitalizações e óbitos relacionados à esporotricose no Brasil (1992-2015). **Cadernos de Saúde Pública**, 35(4), 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/DFPbTzqj9pyrWB87YVqSKFs/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 23 ago. 2024.

FERREIRA, M. A.; CASTILHO, A. P.; VARGAS, G. S.; PATINI, B. E.; MOREIRA, A. L.; SANTOS, J. P.; XAVIER, R. S.; DEL NEGRO, G. M.; TABORDA, C. P.; GREMIÃO, I. D.; FERREIRA JÚNIOR, Á. First occurrence of felinesporotrichosis in a metropolitan area of Central-West Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 66, p. e19, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rimts/a/C9xLfQ4Vxz3qR9vLC8HpWc/?lang=en>. Acesso em: 15 set. 2024.

GONÇALVES, J.; GREMIÃO, I.; KÖLLING, G.; DUVAL, A.; RIBEIRO, P. Esporotricose, o gato e a comunidade. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.16 n.29; p.769. 2019. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2019a/agrar/esporotricose.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2024.

GREMIÃO I. D.; MIRANDA, L. H.; REIS, E. G.; RODRIGUES, A. M.; PEREIRA, S. A. Zoonotic Epidemic of Sporotrichosis: Cat to Human Transmission. **PLOS PATHOG**. 2017. Disponível em: <https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1006077>. Acesso em: 14 set. 2024.

GREMIÃO, I. D.; OLIVEIRA, M. M.; MONTEIRO DE MIRANDA, L. H.; SARAIVA FREITAS, D. F.; PEREIRA, S. A. Geographic expansion of sporotrichosis, Brazil. **Emerging infectious diseases**, v. 26, n. 3, p. 621–624, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32091376/>. Acesso em 10 ago. 2024.

GUEDES, F. E. B. Complexo *Sporothrix schenckii* e esporotricose, uma atualização da literatura. 2022. 40f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia), Departamento de Farmácia, **Universidade Federal do Rio Grande do Norte**, Natal, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48493>. Acesso em: 25 set. 2024.

GUIMARÃES, T. M.; GUIMARÃES, A. B. Esporotricose Felina: Relato de caso. **PUBVET**, v. 16, n. 01, p. 1005, 2022. DOI: [10.31533/pubvet.v16n01a1005.1-6](https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n01a1005.1-6). Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/135>. Acesso em: 16 ago. 2024.

JUNIOR, B. E. C.; SILVA, E. N.; MURATORI, C. Esporotricose felina: Conduta clínica, diagnóstico e tratamento preconizado no município de Vitória – ES. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, e589111031028, 2022. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/31028/28117/372821>. Acesso em: 4 set. 2024.

LARSSON, C. E. Esporotricose. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 250-259, 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/305202778\\_Esporotricose](https://www.researchgate.net/publication/305202778_Esporotricose). Acesso em: 05 ago. 2024.

LITTLE, S. O gato: medicina interna. Tradução de IdiliaVanzellotti e Roxane Gomes dos Santos Jacobson. Rio de Janeiro: Grupo Gen-Editora Roca Ltda., 2015.

MELO, N. A. V.; CAMPOS, R. N. S.; SILVA, R. R. DA; CAMPOS, A. C.; LIMA, P. R. B. DE; FIGUEIREDO, J. R.; SILVA, A. S.; ARGÔLO, T. R. A importância da esporotricose felina no contexto da saúde única: Revisão **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, Curitiba, v.6, n.2, p. 1458-1479, set, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/59968>. Acesso em: 20 set. 2024.

NASCIMENTO, T. M. Avaliação da incidência epidemiológica da esporotricose no município de Jaboatão dos Guararapes no período entre 2018-2022. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – **Universidade Federal de Pernambuco**, Recife, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/50557/1/TCC-%20Tha%C3%ADsa%20Moura%20Nascimento.pdf>. Acesso em: 20 set. 2024.

REZNIK, A. U. Esporotricose felina. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – **Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Botucatu, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/6d99b485-0e4e-4262-9636-e7d81225ca2f/content>. Acesso em: 22 ago. 2024.

RODRIGUES, A. M.; DELLA TERRA, P. P.; GREMIÃO, I. D.; PEREIRA, S. A.; OROFINO-COSTA, R.; CAMARGO, Z. P. The threat of emerging and re-emerging pathogenic *Sporothrix* species. **Mycopathologia**, 185(5), 813–842, 2022. Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/uploads/noticia/arquivos/The-threat-of-emerging-and-re-emerging-pathogenic-Sporothrix-species.pdf>. Acesso em: 03 out. 2024.

RODRIGUES, A. M.; TEIXEIRA, M. M.; HOOG, G. S.; SCHUBACH, T. M. P.; PEREIRA, S. A.; FERNANDES, G. S.; BEZERRA, L. M. L.; FELIPE, M. S.; CAMARGO, Z. P. Phylogenetic analysis reveals a high prevalence of *Sporothrix brasiliensis* in feline sporotrichosis outbreaks. **PLoS Neglected Tropical Diseases**. 7(6): e 2281, 2013. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0002281>. Acesso em: 16 ago. 2024.

ROSSOW, J. Á.; QUEIROZ-TELLES, F.; CACERES, D. H.; BEER, K. D.; JACKSON, B. R.; PEREIRA, J. G.; GREMIÃO, I. D. F.; PEREIRA, S. A. A one health approach to combatting *Sporothrix brasiliensis*: narrative review of an emerging zoonotic fungal pathogen South America. **Fungi** (Basel). 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33114609/>. Acesso em: 27 set. 2024.

SANTOS, A. F.; LECCA, L. O.; SARAIVA, L. H. G.; ANDRADE, M. B.; PAIVA, M. T.; ALVES, M. R. S.; MORAIS, M. H. F.; AZEVEDO, M. I. DE; TEIXEIRA, M. K. I.; ECCO, R.; BRANDÃO, S. T.; ROCHA, B. D.; BASTOS, C. V. E; OLEIVEIRA, C. S. F. DE; SOARES, D. F. M.; PAIS, G. C. T.; XAULIM, G. M. D.; KELLER, K. M.; SALVATO, L. A. Guia prático para enfrentamento da esporotricose felina em Minas Gerais. **Revista Veterinária & Zootecnia em Minas**, v. 137, n. 38, p. 16-27, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/67432>. Acesso em: 20 ago. 2024.

SILVA, F. S.; CUNHA, S. C. S.; MORAES, V. A.; LEITE, J. S.; FERREIRA, A. M. R. Esporotricose felina: um relato de caso de disseminação cutânea e sistêmica em gato negativo para FIV e FeLV. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v.27, n.4, p.183–187, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1369656>. Acesso em: 20 set. 2024.

SILVA, M. B.; COSTA, M. M.; TORRES, C. C.; GALHARDO, M. C.; VALLE, A. C.; MAGALHÃES, M. A.; SABROZA, P. C.; OLIVEIRA, R. M. Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 10, p. 1867-1880, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/tBDjHq5kPXNH4kdzqJwGTcw/#>. Acesso em: 20 ago. 2024.

SILVA, P. E.; BERNARDI, F.; MENDES, M. C.; FERREIRA, A. A.; MONTENEGRO, H. Esporotricose: situação na cidade de São Paulo e a importância do clínico veterinário na vigilância dessa zoonose. **Boletim APAMVET**, v. 10, n. 1, p. 11-14, 2019. Disponível em: <https://publicacoes.apamvet.com.br/PDFs/Artigos/83.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2024.

VIANA, F. A. B. Guia Terapêutico Veterinário, 3 ed. São Paulo: Pharmabooks, 2014, 560p.