

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA DO
COLETIVO

Relatório Final de Intervenção Básica

**ENFRENTAMENTO DA ESPOROTRICOSE NO MUNICÍPIO
DE DIADEMA - SP**

Aluna: Nanci do Carmo

Tutor: Prof. Dra. Camila Stefanie Fonseca de Oliveira

Professores Colaboradores: Prof. Dra. Camila de Valgas e
Bastos Castro

Curitiba -PR
Abril de 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA DO
COLETIVO

Relatório Final de Intervenção Básica

**ENFRENTAMENTO DA ESPOROTRICOSE NO MUNICÍPIO DE
DIADEMA - SP**

Aluna: Nanci do Carmo

Tutor: Prof^ª. Dra. Camila Stefanie Fonseca de Oliveira

Professores Colaboradores: Prof^ª. Dra. Camila de Valgas e
Bastos Castro

A apresentação deste Relatório Final de Intervenção Básica é exigência do Curso de Especialização em Medicina Veterinária do Coletivo, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, para obtenção do título de Especializado.

Curitiba -PR
Abril de 2023

RESUMO

A esporotricose é uma infecção micótica zoonótica subaguda ou crônica causada pelo complexo de fungos *Sporothrix*. Acomete principalmente os felinos, que são considerados os principais transmissores da enfermidade aos humanos. No Brasil a incidência da esporotricose é elevada, sendo apontada como uma enfermidade de notificação obrigatória e uma doença de alto risco para saúde pública (Sobral, F.; Et al., 2019). No município de Diadema- SP a esporotricose é considerada uma importante zoonose emergente, porém, até o presente momento não possui nenhuma política pública de enfrentamento ao problema, apenas a realização gratuita do exame de cultura micológica e a eutanásia. É observado também que os clínicos veterinários não estão preparados para lidar com tal zoonose, estabelecendo muitas vezes protocolos equivocados e até arriscados, expondo o tutor ao risco de se contaminar com o agente. O presente projeto tem como objetivo elaborar um planejamento para o enfrentamento da doença no município de Diadema, contemplando políticas públicas de controle populacional de animais, principalmente felinos em bairros de maior ocorrência da doença; elaboração de decreto tornando obrigatória a notificação da esporotricose animal pelas clínicas ao Centro de Controle de Zoonoses do município; fornecimento de medicamento aos animais de tutores de baixa renda e curso de capacitação e atualização em esporotricose para os clínicos veterinários.

Palavras-chaves: zoonoses, saúde pública, esporotricose, intervenção, fortalecimento.

ABSTRACT

Sporotrichosis is a subacute or chronic zoonotic mycotic infection caused by the *Sporothrix* fungal complex. It primarily affects felines, which are considered the main transmitters of the disease to humans. In Brazil, the incidence of sporotrichosis is high, being identified as a notifiable and high-risk disease for public health (Sobral, F.; Et al., 2019). In the city of Diadema-SP, sporotrichosis is considered an important emerging zoonosis. However, to date, there is no public policy in place to address the issue, only the provision of the mycological culture exam and euthanasia. It is also observed that veterinary clinicians are not adequately prepared to handle such a zoonosis, often implementing erroneous and even risky protocols, thereby exposing pet owners to the risk of contamination from the agent. The present project aims to develop a plan for combating the disease in the Municipality of Diadema. This plan includes public policies for population control of animals, especially felines in neighborhoods with the highest occurrence of the disease; formulation of a decree mandating the reporting of animal sporotrichosis by clinics to the Municipal Zoonoses Control Center; provision of medication to animals owned by low-income pet owners; and a training and updating course on sporotrichosis for veterinary clinicians.

Keywords: zoonosis, public health, sporotrichosis, intervention, empowerment.

SUMÁRIO

ABREVIATURAS E SIGLAS.....	5
LISTA DE IMAGENS.....	6
LISTA DE GRÁFICOS.....	7
LISTA DE TABELA.....	8
1. INTRODUÇÃO	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3. OBJETIVOS.....	13
3.1. Objetivo geral	13
3.2. Objetivos específicos	13
4. METODOLOGIA	14
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
7. ANEXOS	21
Anexo 1 - Folheto explicativo sobre a esporotricose. Setembro, 2022.	21
Anexo 2 - Banner educativo sobre a esporotricose. Setembro, 2022.	22
Anexo 3 - Publicação do Decreto que torna a notificação da esporotricose animal e humana compulsórias.	23
Anexo 4 - Ficha de notificação para médicos veterinários.	24
Anexo 5 - Formulário virtual para notificação de esporotricose animal.	25
Anexo 6 - Folheto com informações para o tutor que manterá o animal em tratamento.....	26
8. REFERÊNCIAS	29

ABREVIATURAS E SIGLAS

CADÚNICO	Cadastro Único para Programas Sociais
CCZ	Centro de Controle de Zoonoses
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Matéria do Jornal Online “Abc do ABC” comentando sobre o Encontro promovido por Diadema.	27
Imagem 2 - Palestra sobre esporotricose na UBS Serraria.	27
Imagem 3 - Atividade educativa para usuários das Unidades de Saúde.	28
Imagem 4 - Ação educativa da 1ª câominhada de Diadema.....	28

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1 - Comparativo entre os números de animais examinados, os positivos e a conduta realizada, entre 2018 e 2022. Diadema 2023.....	18
--	----

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Relação entre os anos de 2018 a 2022 sobre o número de animais examinados, positivos e conduta realizada. Diadema, 2023.	18
--	----

1. INTRODUÇÃO

Conhecida popularmente como ‘a doença do gato’, a esporotricose é uma micose transmitida por gatos aos humanos e podendo ter alta incidência em determinadas regiões. Os fungos podem ser encontrados na terra, em espinhos, farpas, em materiais em decomposição como madeiras, palha, gravetos, por isso, inicialmente a esporotricose era chamada de ‘doença da roseira’ ou ‘doença do jardineiro’, acometendo geralmente, trabalhadores do campo ou jardineiros. No entanto, o perfil mudou e o número de ocorrências atualmente é grande na região urbana (SBDRJ, 2019).

O tema deste Projeto foi definido a partir da identificação da situação problema que ocorria no Município de Diadema, a partir da observação do aumento da procura por exames para esporotricose animal e para eutanásias, no Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), apontando que a situação estava ficando cada vez mais grave e que havia uma grande subnotificação, desatualização por parte das clínicas veterinárias, desconhecimento por parte das autoridades sanitárias e de governo, além de não haver nenhum fluxo definido para seu enfrentamento, sendo assim, a cada troca de gestão, todo trabalho poderia ser perdido.

O conceito de Saúde Única surgiu para traduzir a união indissociável entre a Saúde animal, humana e ambiental. Neste sentido, olhar o todo torna-se fundamental para garantir níveis excelentes de saúde. Os animais, nos tempos de hoje, exercem importante papel de vínculo familiar, estando completamente adaptados aos grandes centros urbanos. Sendo assim, para se garantir a saúde da população urbana, é necessário o enfrentamento das doenças transmitidas por estes de forma eficiente e de preservação da vida, não mais de eliminação. Ainda considerando uma sociedade com sérias dificuldades econômicas, o auxílio de políticas públicas se faz fundamental para o controle das endemias.

A situação no início desse Projeto era a de que apenas os casos em humanos eram notificados via SINAN pelo Sistema Municipal de Saúde, porém, com poucos casos até então, não havendo nenhuma Portaria específica que obrigasse a notificação dos casos. Os casos animais eram registrados no CCZ apenas para contabilizar e eram conhecidos apenas aqueles em que o tutor procurava ajuda no órgão, sendo que, em sua maioria, havia pedido por parte do tutor ou indicação do veterinário, para a entrega para eutanásia, sem muito compromisso com a educação e desmistificação sobre a doença.

Inicialmente, os humanos diagnosticados com a doença, eram encaminhados para o Instituto Emilio Ribas, em São Paulo, onde o Sistema Único de Saúde (SUS) fornecia a medicação para o tratamento para os casos humanos positivos, no entanto, os Municípios tinham

que se deslocar até São Paulo para conseguirem o tratamento e acompanhamento. No caso dos animais, os tutores que levavam ao CCZ do município, com suspeita clínica de esporotricose ou com laudo de outro médico veterinário, realizavam o exame de cultura micológica para detecção do fungo, de forma gratuita. O material coletado era enviado ao CCZ de São Paulo e em 15 a 30 dias, retornam com o resultado.

Com a aplicação do projeto de intervenção, conseguimos fazer um comparativo entre os casos investigados pelos CCZ Diadema, de 2018 a 2022, revelando que a aplicação de uma abordagem mais humanizada pode ter interferido nas condutas tomadas pelos tutores, aumentando as taxas de tratamento a partir de 2021.

Logo, o presente projeto, frente a esses desafios, objetivou criar um programa de enfrentamento à esporotricose no Município, com diretrizes claras e com desenvolvimento de políticas e posturas para enfrentar a situação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A esporotricose é micose subcutânea, subaguda ou crônica, causada por espécies do complexo *Sporothrix*. O complexo compreende pelo menos seis espécies (Antunes et al. 2009, Vásquez-del-Mercado et al. 2012): *S. schenckii*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. mexicana*, *S. luriei* e *S. pallida* (RODRIGUES et al. 2012).

À priori, conhecida como a “doença do jardineiro” ou “doença da roseira” por ocorrer, predominantemente em pessoas que manipulavam terras como jardineiros, trabalhadores rurais e pessoas em contato direto e constante com espinhos, lascas de madeira e matéria orgânica em decomposição (BARROS et al., 2001). No entanto, de acordo com GREMIÃO et al., 2017, esse quadro vem atualmente sendo mudado, com a transmissão do fungo ocorrendo de forma zoonótica, através da arranhadura ou mordedura de animais doente ou por contato direto da pele lesionada ou mucosa com lesões/secreções. A primeira epidemia registrada aconteceu no Rio de Janeiro, no ano de 1998. Nesse estado a doença já assumiu grandes proporções e passou a ser, na atualidade, uma doença de notificação obrigatória (BARROS et al., 2010).

A forma de transmissão da esporotricose entre animais e humanos se dá por arranhadura, mordedura ou por simples contato com felinos enfermos ou portadores assintomáticos. O fungo não tem predileção sexual, racial ou faixa etária, e geralmente a infecção está associada à ocupação profissional do indivíduo, afetando aqueles que atuam em áreas rurais e profissionais que lidam diariamente com gatos, como médicos-veterinários e estudantes de veterinária (PIRES, C., 2017).

A micose pode se apresentar na forma cutânea localizada, linfocutânea, linfática ou disseminada, e raramente evolui para a forma extracutânea. Os seus principais sinais clínicos são a presença de pápulas nodulares e úlceras com secreção purulenta ou hemorrágica (JONES; HUNT; KING, 2000). No entanto, embora a esporotricose normalmente não acometa órgãos além da pele, mucosa e subcutâneo, tem um custo social indireto — pelo absenteísmo ao trabalho, pelo sofrimento durante a doença ativa e pelo aspecto desagradável das lesões cicatriciais, nos animais, por sua vez, o tempo de tratamento dos animais é maior do que nos seres humanos, tratar gatos com esporotricose tem sido um dos maiores entraves e permanece como o grande desafio para o controle da epidemia (BARROS et al., 2010).

A fim de evitar um surto em animais e humanos, saúde humana e saúde pública devem caminhar juntas, informando aos proprietários e a toda a população sobre o correto manejo dos animais, a prevenção da doença e seu tratamento (PIRES, C., 2017), por exemplo, os felinos, em especial os machos não castrados e de vida livre, apresentam um importante papel

epidemiológico (FARIAS, 2000; LARSSON, 2011), uma vez que os gatos têm o hábito de arranhar árvores, cavar buracos, cobrir dejetos com terra, afiar as unhas em tronco de árvores; além disso, têm comportamento territorial muito forte, participando de disputas especialmente entre os machos não castrados, o que facilita a remoção do fungo de seu habitat natural e sua localização no espaço subungueal dos animais, o que facilita sua disseminação (BARR; BOWMAN, 2006).

É necessário investir e promover abordagens para a sociedade como um todo para assegurar estratégias de prevenção apropriadas para detectar, responder e mitigar os efeitos de ameaças à saúde, estabelecendo e fortalecendo relações entre as áreas da saúde e demais setores (GARCIA, Et al; 2019).

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Elaborar um planejamento para o enfrentamento da esporotricose no Município de Diadema, São Paulo, contemplando programação de ações de controle populacional de animais de forma direcionada, notificação obrigatória dos casos animais e humanos, humanização no atendimento ao tutor dos animais, tratamento gratuito para animais de tutores de baixa renda, capacitação de clínicos veterinários que atuam no município e difusão de informações sobre a doença no território.

3.2. Objetivos específicos

Promover e difundir informações sobre a esporotricose para a população em geral e profissionais das unidades básicas de atendimento;

Elaborar um decreto municipal tornando a notificação da esporotricose animal obrigatória por parte dos veterinários do serviço público e privado;

Promover cursos de capacitação e atualização para os médicos veterinários do Município quanto a identificação, notificação, protocolos terapêuticos e de manejo no paciente suspeito ou confirmado da doença;

Oferecer diagnóstico gratuito por cultura micológica aos animais suspeitos para a doença, além de orientação e acompanhamento de pacientes felinos e caninos gratuitamente no Centro de Controle de Zoonoses;

Humanizar o atendimento ao tutor que leva o animal para avaliação no CCZ de Diadema, visando o aumento das taxas de tratamento e redução das taxas de entregas para eutanásia,

Fornecer medicamento para tratamento de animais positivos de municípios de baixa renda com acompanhamentos quinzenais ou mensais, até sua alta;

Organizar programa de castração de felinos em bairro endêmicos, a partir de parcerias com clínicas veterinárias.

4. METODOLOGIA

O presente trabalho apresenta as etapas do desenvolvimento e os resultados iniciais de um Plano de Ação de Enfrentamento à esporotricose no Município Diadema.

Tal plano de ação atualmente norteia as ações de Vigilância e Controle da Esporotricose animal, através de diversas medidas definidas em um fluxograma, tornando-se o documento de referência ao município.

O animal-foco do plano foi o gato, pois, os cães não estão tão envolvidos na transmissão da doença, devido à baixa carga de fungos em suas lesões, sendo raros os relatos indicando tal relação de transmissão cães-humanos, bem como, humanos-humanos pelo mesmo motivo, diferentemente dos felinos, que carregam altas cargas em suas lesões e mucosas quando doentes. (GREMIÃO, I. D. F; Et al, 2020)

O fluxograma criado inclui ações para diversos atores em trabalho interprofissional para melhorar as chances de sucesso nas medidas de Vigilância e Controle.

A Secretaria de Saúde do Município de Diadema esteve sempre à frente desse planejamento, interligando os demais setores e norteando as ações.

Para um plano de sucesso foi inicialmente imprescindível reconhecer qual o tamanho do problema a ser enfrentado, para isso, foi decretada a notificação da esporotricose animal como compulsória para os clínicos veterinários do Município através do Decreto nº 8.198 de 03 de outubro de 2022 (Anexo 3). As clínicas ao confirmarem a esporotricose animal, preenchem o Termo de Notificação de Esporotricose e enviam ao e-mail do CCZ, ou através de formulário online disponibilizado. Caso identifique tutores também apresentando lesões em pele ou que relata mordedura e arranhadura pelo gato acometido, o clínico orienta o tutor a procurar uma unidade de saúde.

Além dos clínicos veterinários, o Plano inclui ações voltadas aos munícipes, através do fornecimento de informações, exames, orientações sobre a zoonose, fornecimento de medicação aos tutores de baixa renda que pretendam tratar e que tenham como manter os cuidados com o animal e eutanásia para os animais que por algum motivo não tem como serem tratados ou que apresentem riscos a sociedade.

Caso o tutor deseje tratar o animal, irá receber um termo de responsabilidade constando as informações sobre a doença, o tratamento e suas responsabilidades diante da sociedade.

A castração e desenvolvimento de ações educativas serão de extrema importância para o sucesso do Programa, pois, de acordo com GREMIÃO, I. D. F; 2020, uma maior ocorrência da doença é relatada em jovens machos adultos e gatos não castrados, logo, as castrações foram

mantidas de forma fixa e não periódica, priorizando bairros onde há registros de maiores casos de esporotricose. As ações educativas foram feitas paralelamente as castrações, aos munícipes que vão aos locais de castração, seja para buscar informações, como para levar seus animais. Todo munícipe que vai ao CCZ recebe folhetos informativos e orientações em relação a doença. Em bairros de maior ocorrência da doença, os agentes de controle de saúde foram capacitados para identificar lesões suspeitas em animais e a orientar a população, sem causar pânico e podem indicar a inclusão dos munícipes no Programa.

As castrações são realizadas através de clínicas veterinárias ou equipes veterinárias contratadas pela Prefeitura de Diadema, assim como é preconizado na Portaria 1.138 de 23 de maio de 2014, do Ministério da Saúde, que define as ações e serviços de saúde voltados para vigilância, prevenção e controle de zoonoses, Art. 3, inciso VI (desenvolvimento e execução de ações, atividades e estratégias de controle da população de animais, que devam ser executadas em situações excepcionais, em áreas determinadas, por tempo definido, para o controle da propagação de zoonoses de relevância para a saúde pública).

O plano deve prever atualizações para os médicos veterinários, bem como para as equipes das unidades básicas, orientando sobre as notificações da doença (humana e animal), protocolos atuais de tratamento e manejo. A equipe da Vigilância Epidemiológica faz a atualização para as equipes das Unidades de Saúde e a equipe do CCZ é a responsável pelos médicos veterinários, podendo ou não haver convidados especialistas de fora e podendo ser de forma presencial ou remota.

A humanização do atendimento foi incluída visando o sucesso do plano, para diminuir as taxas de entregas de animais para eutanásias e aumentar as taxas de tratamento. Essa abordagem foi feita a partir do olhar mais sensibilizado ao tutor, que geralmente chega ao CCZ completamente assustado, com diversas informações incorretas recebidas de outras fontes e muitas vezes já desenganado sobre as chances de cura do animal e com medo de contrair a doença. Na abordagem humanizada, o tutor passa por um atendimento de cerca de 40 minutos a 1 hora, em que primeiramente ele é ouvido e tem suas dúvidas e anseios como ponto central da conversa, é explicado a ele tudo sobre a doença, seu tratamento, seus riscos, chances de cura e responsabilidades e ao final lhe é perguntado sobre o interesse na realização do tratamento. O tutor geralmente acaba optando por salvar aquela vida, pois é devidamente informado e recebe todo o acompanhamento mensal até a alta do animal. Os tutores de baixa renda, inscritos no CadÚnico recebem gratuitamente o Itraconazol na dosagem de 100mg para gatos com mais de 3 quilogramas e de 50mg para gatos com peso inferior, em cápsulas.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Agora, em fase de finalização do projeto e instalação definitiva dos protocolos, conseguimos enxergar diversos resultados obtidos com um trabalho árduo, multifocal e interprofissional.

Houve até mesmo interferência do Projeto na abordagem das pessoas, o que representa uma das grandes primeiras mudanças obtidas. Anteriormente, pacientes diagnosticados ou suspeitos, eram encaminhados à São Paulo, para realizar o tratamento no Instituto Emilio Ribas, o que levava a muitas falhas terapêuticas por abandono do tratamento, pois a população em geral acometida é muito carente, com dificuldades financeiras para se deslocar para a capital para fazer um tratamento longo. Foi então articulado com a Coordenação de Vigilância em Saúde, uma reunião com a Atenção Básica e Assistência Farmacêutica e demonstrado que os tratamentos seriam mais efetivos se realizados no município, diminuindo as taxas de abandono. Desde então, a atenção básica vem oferecendo o tratamento e acompanhamento, indicando ao Instituto apenas os casos mais graves ou em grupos de risco.

Com o apoio da secretaria de comunicação, foi confeccionado um folder explicativo sobre a esporotricose e como a pessoa deve agir em caso de suspeita, de forma clara e sucinta, sempre com muito cuidado para não assustar e poder gerar o aumento do abandono animal. Nesse folheto (Anexo 1) é descrito o que é esporotricose, formas de transmissão e tratamento e o que a pessoa deve fazer caso encontre ou tenha um animal com feridas na pele ou em caso de arranhadura ou mordedura por um gato suspeito ou em tratamento. Os folhetos são entregues para tutores de gatos que vão ao CCZ vacinar contra raiva, em ações educativas do CCZ pelo Município, em feiras de adoção e para tutores que levam seus animais para exames de esporotricose.

Além disso, foi confeccionado um banner (Anexo 2) com informações básicas sobre a doença e o que fazer caso conheça um caso suspeito. O banner será utilizado em ações educativas do CCZ e colocado em locais de grande circulação de pessoas, com equipe capacitada para falar sobre o tema e esclarecer dúvidas.

Em setembro de 2022, no dia 9 (Dia do Médico Veterinário), foi realizado o 1º Encontro de Enfrentamento à Esporotricose, de forma online, que contou com a presença de médicos veterinários de clínicas particulares do Município, enfermeiros da atenção básica, além de representantes de CCZs de outros Municípios e Estados. A realização do curso chegou a ser divulgada em alguns jornais locais da região do ABC Paulista (Imagem 1). Foi discutindo o papel do clínico veterinário da Saúde Única, os protocolos atuais de manejo e tratamento do

paciente felino e o cenário epidemiológico de Diadema e como estamos enfrentando o problema. O curso teve uma repercussão muito positiva e desde então, ficou perceptível a maior aproximação entre os clínicos e o CCZ, que passaram a, além de notificar, também a entrarem em contato para esclarecimento de dúvida e auxílios com diagnóstico e protocolos de tratamentos, muitas vezes, vendo a situação social do tutor, as clínicas já indicam o CCZ para o tutor realizar os exames e fazer o acompanhamento. Foi verificado que os Médicos Veterinários mais antigos estão sendo mais resistentes em aceitarem os novos protocolos e temos encontrado prescrições bastante desatualizadas e a falta de notificações por parte desses.

O curso de atualização está previsto para ocorrer anualmente, para mantermos a aproximação e discutirmos as dificuldades e situação atualizada.

Em outubro de 2022, a notificação da esporotricose humana e animal passou a ser compulsória no Município, através do Decreto nº 8.198 de 03 de outubro de 2022 (Anexo 3).

A partir da sua divulgação, as clínicas veterinárias foram notificadas sobre a nova determinação e estas passaram a ter que notificar todo caso confirmado de esporotricose que der entrada em suas clínicas. Tal notificação é de suma importância para as ações de Vigilância da doença no Município, evidenciando locais que precisam de ações imediatas ou mediatas de ação, para controle da doença. As clínicas receberam um termo de notificação para preencher e enviar para o e-mail do CCZ (Anexo 4) e também receberam um formulário de notificação online (Anexo 5), que está sendo o mais utilizado por elas.

Em relação ao diagnóstico em felinos e as orientações ao tutor sobre o tratamento, o CCZ de Diadema vem realizando a coleta de material para exame de cultura micológica gratuito em todos os animais que chegam com lesões de pele. Caso o animal seja clinicamente positivo, o tutor recebe todas as orientações sobre o tratamento e suas responsabilidades, antes mesmo da confirmação do exame. Além do receituário, a pessoa assina um termo de responsabilidade de tratamento da esporotricose e recebe todas as informações necessárias sobre a doença, tratamento e riscos, de forma oral e através de um folheto com as principais informações (Anexo 6) e que é obrigada a informar caso o animal fuja ou venha a óbito, e que, em caso de óbito, o tutor deverá entregar o cadáver ao CCZ para devida destinação. O tutor também pode optar pela eutanásia caso assuma que não tem condições de tratar e manter o animal, sem expor a família, o animal e a vizinhança a mais riscos, devendo assinar um termo de entrega para eutanásia com motivo de doença infectocontagiosa, amparado pela Lei Federal nº 14.228 de 20 de outubro de 2021.

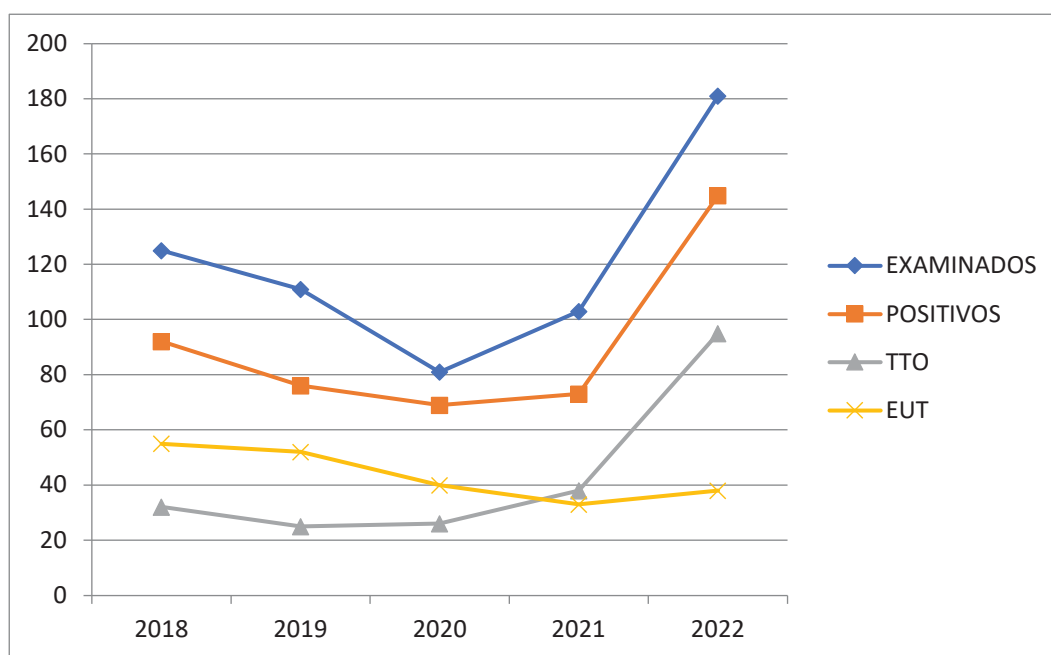
A tabela 1 e o gráfico 1 a seguir, mostram a situação epidemiológica da esporotricose animal de 2018 a 2022, indicando o número de animais recebidos para coleta de exame, o número de animais positivos, o número de animais eutanasiados e de animais tratados.

Tabela 1 - Relação entre os anos de 2018 a 2022 sobre o número de animais examinados, positivos e conduta realizada. Diadema, 2023.

	EXAMINADOS	POSITIVOS	TTO	EUT	% EUT	% TTO
2018	125	92	32	55	59,78	34,78
2019	111	76	25	52	68,42	32,89
2020	81	69	26	40	57,97	37,68
2021	103	73	38	33	45,21	52,05
2022	181	145	95	38	26,21	65,52

Fonte: CCZ Diadema, 2023.

Gráfico 1 - Comparativo entre os números de animais examinados, os positivos e a conduta realizada, entre 2018 e 2022. Diadema 2023.



Fonte: CCZ Diadema, 2023.

Percebe-se, a partir de 2021, quando o Projeto se iniciou, que houve um aumento dos números de animais que foram tratados e redução dos números de animais entregues para eutanásia. Essa mudança se deu a partir de uma abordagem mais humanizada e educadora ao tutor que procurava o CCZ, com informações sobre a doença, seu tratamento, o manejo correto do animal, desmistificando alguns pontos e apoiando a família que optasse pelo seu tratamento, mesmo que até final de 2022, ainda não havíamos

Apesar dos números serem elevados, devemos considerar que há uma grande subnotificação dos casos em animais, pois o CCZ além de ser um local mais afastado no Município, também não havia inicialmente um programa informativo sobre a doença e não era de notificação obrigatória a doença em animais.

Sobre o tratamento de animais, houve uma reunião informal com a então Secretária de Saúde sobre o enfrentamento da esporotricose e foi exposta a importância do fornecimento de medicação às famílias de baixa renda que pretendam tratar e que consigam manter o animal sob domicílio, a fim de reduzir os abandonos de tratamento, abandono animal e eutanásias. A resposta da Secretária foi favorável a princípio, no entanto, não foi ainda formalizada. No entanto, um processo de compra de Itraconazol foi aberto para fornecer o medicamento aos munícipes de baixa renda. Em 2023 foram recebidos os primeiros lotes de Itraconazol, que já estão sendo fornecidos a famílias de maior vulnerabilidade social e que estão dispostas e comprometidas em realizar o tratamento de forma adequada.

Com a troca de Secretário de Saúde do Município em fevereiro de 2023, foi solicitada uma nova reunião para a apresentação do projeto e solicitação dos devidos encaminhamentos. O secretário se mostrou muito interessado no projeto, solicitando já na semana seguinte maiores informações sobre o plano de castração proposto, para apresentar em outras reuniões e na câmara de vereadores. Foi solicitado um documento com o levantamento de como seria possível credenciar as clínicas veterinárias, possíveis clínicas, público-alvo e custos. O documento está em fase de desenvolvimento.

Em dezembro de 2022, houve sucesso no processo licitatório para a contratação de serviço de castração no Município, com a homologação da licitação e em janeiro, assinado o contrato com a empresa vencedora. O início da campanha de castração está previsto para ocorrer a partir de abril, sendo o castramóvel instalado em áreas de maior risco epidemiológico para a esporotricose. Estima-se que cerca de 1.500 animais serão contemplados com esse primeiro contrato. Porém, sabemos que ações pontuais de castração não surtirão efeito, logo, está sendo reforçado que precisamos de um programa permanente, com clínicas veterinárias credenciadas, além do castra-móvel.

O CCZ tem realizado diversas atividades educativas, em diversas ocasiões. Em novembro, em comemoração à Semana de Combate à Esporotricose, por exemplo, foi realizada uma palestra na UBS Serraria (Imagem 2), para enfermeiros e agentes comunitários de saúde e gerente, após ser identificadas algumas dúvidas no fluxo e sobre a doença; palestras e abordagens com distribuição de folhetos e esclarecimentos de dúvidas aos usuários das UBSs de Diadema, realizadas pelos agentes de vigilância em saúde (Imagem 3); stand do CCZ na

primeira caminhada do Município, com divulgação de material sobre esporotricose e outras zoonoses e serviços do CCZ (Imagem 4).

Apesar de visualizar importantes progressos e resultados, principalmente, por difundir a discussão do problema no Município e estar sendo ouvida, algumas dificuldades estão sendo encontradas e soluções estão sendo discutidas, como por exemplo, o matriciamento nas unidades de saúde, devido à grande troca de equipes, o que atrapalha a instalação de um fluxo para a esporotricose humana. Muitas vezes o CCZ encaminha o paciente humano para as UBSs de referência, e o paciente retorna ao CCZ relatando um atendimento não adequado, sem um fluxo para diagnóstico, sem prescrição correta de medicamentos, mesmo com a sugestão de diagnóstico do CCZ, algumas unidades oferecendo medicamentos e outras não, médicos ignorando o encaminhamento do CCZ e relato do paciente ou, muitas vezes, desconhecimento sobre a doença e seu status endêmico no Município. Outra dificuldade é a resistência de alguns médicos veterinários em notificar ou ainda a prescrição incorreta de tratamento, levando ao agravamento do quadro e o CCZ recebendo esses animais já em estado avançado da doença e muitas vezes com o tutor já infectado, devido aos manejos inadequados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto conseguiu trazer ao município de Diadema um direcionamento no enfrentamento à essa doença endêmica, articulando diversas secretarias, veterinários e demais interessados para discutir soluções com o trabalho em conjunto, fazendo com que a esporotricose deixasse de ser uma zoonose negligenciada, para ser uma zoonose de importância na saúde única. Diadema não só se colocou em uma posição real de enfrentamento, como se destacou diante de municípios vizinhos, que agora recorrem a nós para solicitar modelos de formulários, banners, folders, protocolos. A aproximação entre os clínicos veterinários e munícipes ao CCZ também foi um ponto importante, tendo em vista o distanciamento histórico que sempre houve. Com a geração de cada vez mais resultados positivos, o projeto ganhará ainda mais força e se tornará uma ferramenta permanente de combate. Ter conseguido unir todas essas forças, ampliar a discussão com diversos atores e fundamentar a importância do médico veterinário na saúde única, foi uma grande vitória profissional.

7. ANEXOS

Anexo 1 - Folheto explicativo sobre a esporotricose. Setembro, 2022.

CUIDADOS PARA PREVENÇÃO DE ESPOROTRICOSE

Centenas de gatos são doados anualmente e adotados por um lar ao longo do ano. Alguns adotam o gato imediatamente, mas muitos não sabem o que fazer com o gato, pois não sabem cuidar dele. Isso pode levar a adoção de um gato doente, o que pode levar a adoção de um gato doente.

Adotar corretamente a doação de um gato é essencial para que o gato não seja adoado doente. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

Se possível, adotar a adoção de um gato, que pode levar a adoção de um gato doente. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

A adoção de um gato pode levar a adoção de um gato doente. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

Adotar corretamente a doação de um gato é essencial para que o gato não seja adoado doente. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

PROTEJA SEU GATO CONTRA A

ESPOROTRICOSE

CCZ (CENTRO DE CONTROLE DE ZOOSE)

RUA IPOÁ, Nº 131, JARDIM INAMAR, DIADEMA

☎ 0800-7710963

☎ (11) 4059-5892

DIADEMA
Saúde

COMO EVITAR QUE MEU GATINHO PEGUE A DOENÇA?

- Não permita que seu gato saia sozinho para passear sozinho. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.
- Evite que seu gato saia sozinho para passear sozinho. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.
- Evite que seu gato saia sozinho para passear sozinho. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

COMO IDENTIFICAR UM GATO DOENTE?

- Seu gato tem febre? O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.
- Seu gato tem febre? O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.
- Seu gato tem febre? O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

DEVO ME DESFAZER DO GATO DOENTE?

- Não deixe seu gato doente sozinho. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.
- Não deixe seu gato doente sozinho. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.
- Não deixe seu gato doente sozinho. O gato deve ser adotado com um médico veterinário, que pode indicar o melhor lugar para adotar o gato, o que pode levar a adoção de um gato doente.

Fonte: Divulgação Prefeitura do Município de Diadema.

Anexo 2 - Banner educativo sobre a esporotricose. Setembro, 2022.

Você já ouviu falar em
ESPOROTRICOSE?

É uma doença **causada por fungos** que **pode ocorrer em animais, principalmente os gatos**, e ser **transmitida ao homem por meio de mordidas e arranhões**.

Alguns sintomas são **surgimento de lesões na pele**, que não cicatrizam e que podem **aumentar de tamanho ou espalhar pelo corpo e inchaço do nariz**.




- **Castre seu gatinho e o mantenha seguro em casa** para não pegar a doença em briga com outros gatos na rua;
- **Observe o surgimento de feridas que não cicatrizam ou aumento do nariz do seu gatinho e informe ao veterinário.**

ESPOROTRICOSE TEM CURA.

Prevenção é sempre o melhor remédio! A Esporotricose é tratável e tem uma resposta muito boa, principalmente quando iniciado precocemente. Nunca abandone seu gatinho, com muito amor e cuidados corretos, todos ficarão bem.

Para obter mais informações, aponte sua câmera para o QR Code:

Ou entre em contato com o CCZ Diadema:
0800 - 7710963.



SUS 

 **PREFEITURA DE DIADEMA**
Saúde

 **@PrefDiadema**
diadema.sp.gov.br

Fonte: Divulgação Prefeitura do Município de Diadema.

Anexo 3 - Publicação do Decreto que torna a notificação da esporotricose animal e humana compulsórias.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA

ERRATA DE PUBLICAÇÃO

Diário Oficial Eletrônico de Diadema de 19/10/2022, pág. 4.

Termo de Adesão à Gratuidade das Pessoas Idosas no Transporte Público.

Considerar o link correto abaixo:

http://arquivosdoe.diadema.sp.gov.br/arquivos_diario_oficial/arquivos_artigos/1632/Cadastro%20Termo%20de%20Adesao%281%29.pdf

ERRATA DE PUBLICAÇÃO

Diário Oficial Eletrônico de Diadema de 24/10/2022, pág. 5

DEMONSTRATIVO MDE – RECEITAS E DESPESAS DO ENSINO – PUBLICAÇÃO (ARTIGO 256 DA CONSTITUIÇÃO ESTADUAL) PERÍODO: 3º TRIMESTRE DE 2022

CONSIDERAR O LINK ABAIXO CORRETO.

ENSINO 3 TRIMESTRE DE 2022

http://arquivosdoe.diadema.sp.gov.br/arquivos_diario_oficial/arquivos_artigos/1657/Ensino%203%20Trim%202022.pdf

ENSINO 3 TRIMESTRE DE 2022 – TCE

http://arquivosdoe.diadema.sp.gov.br/arquivos_diario_oficial/arquivos_artigos/1657/Ensino%203%20Trim%202022%20TCE.pdf

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO N.º 8.198, DE 03 DE OUTUBRO DE 2022

ESTABELECE a classificação de esporotricose como doença de classificação compulsória no âmbito do Município de Diadema.

JOSÉ DE FILIPPI JÚNIOR, prefeito do Município de Diadema, no uso de suas atribuições legais;

CONSIDERANDO a Lei Federal nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, que dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, entre outras providências;

CONSIDERANDO, o art. 13 da Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018, do Conselho Nacional de Saúde, que instituiu a Política Nacional de Vigilância em Saúde, que estabelece que as doenças e agravos de notificação compulsória, no âmbito local, serão definidos mediante normas técnicas específicas, em consonância com o estabelecido na legislação federal, estadual e municipal;

CONSIDERANDO o aumento de casos e a expansão geográfica da esporotricose em felinos e casos humanos por transmissão zoonótica, observada no Município de Diadema;

CONSIDERANDO a relevância de estabelecer a padronização dos procedimentos para coleta dos dados relativos à esporotricose no âmbito municipal, a fim de garantir o conhecimento da situação epidemiológica da doença e a adoção das medidas necessárias para o diagnóstico e manejo adequado dos casos humanos e em animais;

CONSIDERANDO a necessidade de implantar um Programa de Vigilância e Controle da Esporotricose no Município de Diadema;

CONSIDERANDO, por fim, o que consta no Processo Eletrônico nº 17.746/2022;

DECRETA:

Art. 1º Todos os casos suspeitos e confirmados de esporotricose em humanos e confirmados em animais (cães e gatos) atendidos pelos serviços de saúde, públicos ou privados, incluindo os serviços veterinários, localizados no território da cidade de Diadema, passam a ser de notificação compulsória ao Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), no 5.º andar do Centro Administrativo Municipal.

Fonte: Diário Oficial Eletrônico da Prefeitura do Município de Diadema.

Anexo 4 - Ficha de notificação para médicos veterinários.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA À SAÚDE



NOTIFICAÇÃO DE DOENÇAS DE ANIMAIS DOMÉSTICOS

DATA DA NOTIFICAÇÃO: ____/____/____

DOENÇA A NOTIFICAR: ☐ ESPOROTRICOSE ☐ LEISHMANIOSE ☐ LEPTOSPIROSE

DADOS DO NOTIFICANTE:

CLÍNICA VETERINÁRIA: _____

MED. VETERINÁRIO(A): _____

ENDEREÇO CLÍNICA: _____ BAIRRO: _____

MUNICÍPIO: _____ TEL: _____ E-MAIL: _____

DADOS DO ANIMAL:

NOME: _____ RAÇA: _____ IDADE: _____

ESPÉCIE: ☐ CAN ☐ FEL SEXO: ☐ FMEA ☐ MACHO CASTRADO: ☐ M ☐ F

ACESSO A RUA: ☐ SIM ☐ NÃO Nº ANIMAIS NA RESIDÊNCIA: _____ CÃES, GATOS

DADOS DO PROPRIETÁRIO:

NOME: _____

ENDEREÇO: _____ BAIRRO: _____

MUNICÍPIO: _____ TEL: _____ E-MAIL: _____

SINTOMAS EM PESSOAS: ☐ SIM ☐ NÃO

INFORMAÇÕES SOBRE A DOENÇA:

QUADRO CLÍNICO: (INÍCIO, SINTOMAS, EVOLUÇÃO) _____

DATA DA CONFIRMAÇÃO DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL: ____/____/____

CONDUTA ADOTADA: ☐ TRATAMENTO INÍCIO ____/____/____ DOSE ITRACONAZOL: _____

☐ EUTANASIA DATA ____/____/____

☐ ÓBITO NATURAL DATA ____/____/____

ENVIAR A NOTIFICAÇÃO PARA: CCZ@DIADEMA.SP.GOV.BR

Rua Ipoá, 131, Jd. Inamar, Diadema

Funcionamento: 2ª a 6ª das 9h às 16h

Tel.: 0800 771 0963

Anexo 5 - Formulário virtual para notificação de esporotricose animal.



Notificação de Esporotricose Animal

Notificação de casos suspeitos ou confirmados (clínico ou laboratorial) de esporotricose animal, residentes de Diadema.

E-mail *

E-mail válido

Este formulário está coletando e-mails. [Alterar configurações](#)

Fonte: Centro de Controle de Zoonoses de Diadema.

Anexo 6 - Folheto com informações para o tutor que manterá o animal em tratamento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA
SECRETARIA DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA À SAÚDE
CENTRO DE CONTROLE DE ZOONÓSES



Orientações para o tratamento de Esporotricose

A esporotricose é uma zoonose (doença transmitida dos animais para o ser humano) causada por um fungo que o gato doente pode transmitir para pessoas ou gatos ou cães, quando arranha ou morde. Essa doença possui tratamento e requer cuidados e atenção para que não haja transmissão para outros.

- Não forçar a medicação na boca do animal. Abrir a cápsula e misturar o conteúdo em alimento úmido ou pastoso (sache, patê etc).
- Não interromper o tratamento sem orientações veterinárias. Manter consultas periódicas para acompanhar a evolução do paciente.
- Utilizar luvas quando for manipular o animal. Limpar as ferimentos com anti-sépticos diariamente conforme orientações do veterinário.
- Manter o animal doente isolado dos outros durante o tratamento, incluindo não deixar ter acesso a rua.
- Limpar o ambiente com água sanitária e desinfetante diariamente.
- Evitar situações que possam resultar em mordidas ou arranhões. Por exemplo: banhos, forçar a medicação ou brincadeiras de "lutinha".
- Evite utilizar pomadas ou medicamentos que não foram prescritos pelo veterinário.
- Jamais abandone um animal. Em caso de desistência do tratamento, entre em contato com o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ).
- Em caso de óbito, não enterre o corpo ou jogue no lixo comum. Entre em contato com o CCZ ou com o Departamento de Limpeza Urbana (DLU).
- Caso o animal arranhe ou morda alguém, lavar bem com água corrente e sabão. Se o machucado persistir por mais de uma semana sem sinal de cicatrização ou aumentar, procurar atendimento na Unidade Básica de Saúde (UBS) mais próxima.

Centro de Controle de Zoonoses (CCZ)
 Segunda a sexta das 9h às 16h • Rua Ipoá, 131, Jd. Inamar • 0800-771-0963/4055-5812

Departamento de Limpeza Urbana (DLU)
 Segunda a sexta das 8h às 16h • Av. Pirâmide, 844, Jd. Inamar • 4059-9900/4059-9905

Centro de Controle de Zoonoses
 Rua Ipoá, 131, Jd. Inamar, Diadema • 0800-771-0963 • ccz@diadema.sp.gov.br

IMAGENS

Imagem 1 - Matéria do Jornal Online “Abc do ABC” comentando sobre o Encontro promovido por Diadema.

Data: 09/09/2022 20:37 / Autor: Redação / Fonte: Prefeitura de Diadema

Encontro de Enfrentamento à esporotricose orienta novo fluxo da doença em Diadema

Evento em comemoração ao Dia do Veterinário apresentou informações atuais sobre a enfermidade e nova estratégia para registrar casos em Diadema



Crédito: Divulgação

Atualizar os conhecimentos sobre a esporotricose e propor ferramentas para conhecer a situação epidemiológica em Diadema foram os principais objetivos do 1º Encontro Municipal de Enfrentamento à Esporotricose, promovido pela Secretaria Municipal da Saúde (SMS) de forma on-line, na manhã desta sexta-feira (09/09), quando é celebrado o Dia do Veterinário.

Cerca de 60 pessoas, entre clínicos veterinários e profissionais de outras áreas que atuam nas redes municipal e particular de Diadema e municípios do Estado de São Paulo participaram do Encontro.

Ads by

clik

Fechar

Fonte: Jornal Online “Abc do ABC”.

Imagem 2 - Palestra sobre esporotricose na UBS Serraria.



Fonte: Acervo CCZ Diadema.

Imagem 3 - Atividade educativa para usuários das Unidades de Saúde.



Fonte: Acervo CCZ Diadema.

Imagem 4 - Ação educativa da 1ª câominhada de Diadema.



Fonte: Acervo CCZ Diadema.

8. REFERÊNCIAS

- ANTUNES, T.A.; Meinerz A.R.M., Martins A.A., Madrid I.M. & Nobre M.O. 2009. Esporotricose, p.109-121. In: Meireles M.C.A. & Nascente P.S. (Orgs), Micologia Veterinária. Ed. Universitária UFPel, Pelotas.
- BARROS, M.B.L., SCHUBACH, T.M.P., GUTIERREZ-GALHARDO, M.C., et al. **Sporotrichosis: an emergent zoonosis in Rio de Janeiro**. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, v.96, n.6, p.777-779, 2001.
- BARROS, M. B. L. et al. **Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia**. Revista Panamericana de Salud Publica, Washington, v. 27, n. 6, p. 455-460, 2010.
- BARR, S. C.; BOWMAN, D. D. **The 5-minute veterinary consult clinical companion: canine and feline infectious diseases and parasitology**. Ames: Blackwell Publishing, 2006. 628 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.138, de 23 de maio de 2014**. Define as ações e os serviços de saúde voltados para vigilância, prevenção e controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública. Brasília (DF), 2014.
- FARIAS, M. R. Avaliação clínica, citopatológica e histopatológica seriada da esporotricose em gatos (*Felis catus* – Linnaeus, 1758) infectados experimentalmente. 2000. 97 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2000. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/89325> . Acesso em: 29 nov. 2022.
- GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N; BRANDESPIM, D. F. **Medicina Veterinária do Coletivo: fundamentos e práticas**. Sao Paulo: Integrativa Vet, 2019
- GREMIÃO, I. D. F.; Et al. **Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by *Sporothrix brasiliensis* and literature revision**. Brazilian Journal of Microbiology. 2020.
- JONES, T. C; HUNT, R. D; KING, N. W. **Patologia veterinária**. 6. ed. São Paulo: Manole, 2000. 1415 p.

LARSSON, C. E. **Esporotricose**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE MICOSES ANIMAIS, 1., 2000, Porto Alegre. Resumos. Porto Alegre: UFRGS, 2000. p. 66-71.

PIRES, C. **Revisão de literatura: esporotricose felina / Feline sporotrichosis: a literature review** / Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP / Journal of Continuing Education in Animal Science of CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 15, n. 1, p.16-23, 2017.

RODRIGUES, A.M., Hoog G.S., Zhang Y. & Camargo Z.P. 2014. **Emerging sporotrichosis is driven by clonal and recombinant *Sporothrix* species**. Emerg. Microbes Infect. 3:1-10.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA REGIONAL RIO DE JANEIRO. **Campanha de esclarecimento sobre a esporotricose**. Rio de Janeiro, 2019.

SOBRAL, F. E. S. et al; Esporotricose – um problema real nos programas de controle populacional de animais domésticos. **Journal of Medicine and Health Promotion**. v. 4, n. 2, p.1143-1152, 2019.

VÁSQUEZ-DEL-MERCADO E., Arenas R. & Padilla-Desgarenes C. 2012. **Sporotrichosis**. Clin. Dermatol. 30:437-443.