UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA

Implantação e implementação de um Programa de Enfrentamento à Esporotricose com vistas à identificação precoce de casos humanos e animais suspeitos no município do Jaboatão dos Guararapes -PE.

Keila Roberta Torreão de Andrade Melo
Orientador: Prof. Dr. José Wilton Pinheiro Junior

Recife, Brasil. 2022

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA

Implantação e implementação de um Programa de Enfrentamento à Esporotricose com vistas à identificação precoce de casos humanos e animais suspeitos no município do Jaboatão dos Guararapes-PE.

Discente: Keila Roberta Torreão de Andrade Melo
Orientador: Prof. Dr. José Wilton Pinheiro Junior

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção de grau de Mestre Profissional.

Recife, Brasil. 2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M528i Melo, Keila Roberta Torreão de Andrade
Implantação e implementação de um Programa de Enfrentamento à Esporotricose com vistas à identificação precoce de casos humanos e animais suspeitos no município do Jaboatão dos Guararapes - PE: Eporotricose / Keila Roberta Torreão de Andrade Melo. - 2022.
73 f.

Orientador: Jose Wilton Pinheiro Junior.
Inclui referências, apêndice(s) e anexo(s).

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Programa de Mestrado Profissional em Saúde Única, Recife, 2022.

1. Educação em Saúde. 2. Epidemiologia. 3. Sporothrix spp.. 4. Saúde Única. I. Junior, Jose Wilton Pinheiro, orient. II.Título

CDD 614

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. José Wilton Pinheiro Junior
Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Saúde Única
Universidade Federal Rural de Pernambuco

_____

Prof. Dr. Daniel Friguglietti Brandespim
Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Saúde Única
Universidade Federal Rural de Pernambuco

_____

Prof. Dr. Aderaldo Alexandrino de Freitas
Departamento de Medicina Veterinária - DMV
Universidade Federal Rural de Pernambuco

DEDICATÓRIA

Aos Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde do município do Jaboatão dos Guararapes - PE

AGRADECIMENTOS

Investir em minha carreira acadêmica sempre foi um plano em minha vida. Alguns acontecimentos como: casamento, filhos, passar em concurso público, prorrogaram o meu sonho profissional. Na verdade, o tempo que passei afastada da academia foi necessário para meu amadurecimento como pessoa e profissional. Deus, que é aquele em quem deposito toda minha fé, em seu tempo foi forjando meu caráter e me preparando para tudo que um dia eu receberia e receberei. E crendo nessas palavras, a possibilidade de realizar este mestrado foi no melhor momento. Agradeço a grandiosidade e a misericórdia Daquele que me formou e já me chamava pelo nome quando eu ainda era massa uniforme no ventre de minha mãe. A Deus, toda honra e glória para sempre.

Agradeço aos meus amáveis pais Torreão e Marta, que são a base de minha existência. O que sou, o que tenho e toda melhora diária é neles que me espelho e me inspiro. Estão sempre comigo. Não importa onde, eles sempre estarão ao alcance dos meus olhos. Isso me faz uma pessoa mais forte e destemida para encarar os árduos desafios que me sobrevém. Tenho um Deus onipotente, criador de todas as coisas e dois pais infinitos em amor por mim. Sou, sem a menor dúvida, a pessoa mais sortuda desse mundo.

Agradeço aos meus passarinhos: Evaristinho de 13 anos e Martinha, de 7 anos, meus amados filhos que carinhosamente os chamo de passarinhos. Sinto-me uma árvore, com raízes cada vez mais fortes e profundas, fixadas naqueles que me apoiam diariamente: meus pais. Como tal, preciso da luz e do sopro de vida de meu criador e salvador Jesus Cristo. Estou me esforçando diariamente para obter uma copa frondosa, viçosa para meus passarinhos crescerem saudáveis, alçarem voos, se alimentarem de frutos doces e tenros que só minha copa poderá oferecer-lhes. Crescendo forte e me mantendo forte, para ver um dia, meus passarinhos alcançar voos distantes para lugares abençoados, fartos e com a mesma iluminação e provisão divina. Quero, muito em breve, ter estrutura para em meus galhos fortes construir uma linda casinha aconchegante para meus pais, que hoje, ainda são meu apoio.

Como árvore que me sinto, quero ter em meu jardim meu companheiro para dividir com ele todas as aventuras e desventuras dessa vida. Quero meu tronco enxertado nele. E sempre firmados em Cristo, esperando ansiosos pela visita dos amáveis passarinhos que outrora estavam em meu ninho.

Como árvore que me sinto, agradeço a Signe e Edvânia, que sempre me apoiaram e cuidaram de mim. Agradeço aos meus gestores da saúde: Adeilza Ferraz, Camila Brito, Otoniel Barros, Vânia Freitas e Dra. Zelma Pessoa. Ao meu orientador Dr. José Wilton Pinheiro Junior por todo empenho neste processo e Augusto Marques por toda expertise dedicada nessa obra.

MENSAGEM

"Senhor, tu me sondaste, e me conheces.
Tu sabes o meu assentar e o meu levantar; de longe entendes o meu pensamento.
Cercas o meu andar, e o meu deitar; e conheces todos os meus caminhos.
Não havendo ainda palavra alguma na minha língua, eis que logo, ó Senhor, tudo conheces.
Tu me cercaste por detrás e por diante, e puseste sobre mim a tua mão.
Tal ciência é para mim maravilhosa; tão alta que não a posso atingir.
Para onde me irei do teu espírito, ou para onde fugirei da tua face?
Se subir ao céu, lá tu estás; se fizer no inferno a minha cama, eis que tu ali estás também.
Se tomar as asas da alva, se habitar nas extremidades do mar,
Até ali a tua mão me guiará e a tua destra me susterá.
Se disser: Decerto que as trevas me encobrirão; então a noite será luz à roda de mim.
Nem ainda as trevas me encobrem de ti; mas a noite resplandece como o dia; as trevas e a luz são para ti a mesma coisa;
Pois possuíste os meus rins; cobriste-me no ventre de minha mãe.
Eu te louvarei, porque de um modo assombroso, e tão maravilhoso fui feito; maravilhosas são as tuas obras, e a minha alma o sabe muito bem.
Os meus ossos não foram encobertos, quando no oculto fui feito, e entretecido nas profundezas da terra.
Os teus olhos viram o meu corpo ainda informe; e no teu livro todas estas coisas foram escritas; as quais em continuação foram formadas, quando nem ainda uma delas havia.
E quão preciosos me são, ó Deus, os teus pensamentos! Quão grandes são as somas deles!
Se as contasse, seriam em maior número do que a areia; quando acordo ainda estou contigo".

Salmos 139:1-18

SUMÁRIO

RESUMO **11**
ABSTRACT **12**
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS **13**
LISTA DE TABELAS **14**
LISTA DE FIGURAS **15**
APÊNDICES **16**
1 INTRODUÇÃO **19**
2 REFERENCIAL TEÓRICO **21**
2.1 Agente etiológico 21
2.2 Epidemiologia 21
2.3 Patogenia 25
2.4 Sinais clínicos 26
2.5 Diagnóstico 27
2.6 Tratamento 27
2.7 Educação Permanente em Saúde (EPS) 28
2.8 Saúde Única 29
2.9 Controle e Prevenção 30
3 OBJETIVOS **32**
3.1 Objetivo Geral 32
3.2 Objetivos Específicos 32
4 METODOLOGIA **33**
4.1 Tipo de estudo 33
4.1.1 Análise dos Indicadores (2018 a 2021) 33
4.1.2 Produção de material educativo 33
4.1.3 Curso de Capacitação em Vigilância da Esporotricose para ACE e ACS 35
4.1.4 Programa de enfrentamento à esporotricose como política pública de saúde no município do Jaboatão dos Guararapes 36
5 RESULTADOS **37**
5.1 Avaliação dos indicadores 37
5.1.1 Por Regional de Saúde 37
5.1.2 Por Ano de Atendimento 40
5.2 Educação Permanente em Saúde 43
5.2.1 Produção de Material Didático (Guia) 43
5.2.2 Produção de Vídeo Educativo 43
5.2.3 Realização de Curso de Formação 45
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS **49**
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **50**
APÊNDICE A: PLANO DE AULA **58**

APÊNDICE B: FLYER COM LINK PARA INSCRIÇÃO 62
APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO DO TIPO ANTES E DEPOIS 63
APÊNDICE D: MATERIAL EDUCATIVO 65
APÊNDICE E: VERSO DO GUIA BÁSICO IMPRESSO COM QR-CODE PARA ACESSO AO VÍDEO 66
APÊNDICE F: FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO NO CURSO 67
ANEXO A – BANCO DE DADOS DE INDICADORES 69
ANEXO B - FOTOS DO CURSO 73

RESUMO

Objetivou-se com esta pesquisa implantar e implementar uma política pública de enfrentamento à esporotricose com vistas à identificação precoce de casos suspeitos de esporotricose humana e animal no município do Jaboatão dos Guararapes -PE. A partir da análise do tipo descritiva e diagnóstica dos indicadores epidemiológicos obtidos de banco de dados dos atendimentos a animais suspeitos de esporotricose do Centro de Vigilância Ambiental do Jaboatão dos Guararapes, foi possível conhecer o comportamento da esporotricose no município, traçar estratégias de saúde direcionadas ao controle e prevenção da mesma e que, aliado à revisão bibliográfica serviu de base para a elaboração de material educativo intitulado: "Conhecendo a esporotricose - Guia básico de enfrentamento à esporotricose para Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde do Jaboatão dos Guararapes - PE", com fluxos claros e objetivos de atendimento a casos suspeitos de esporotricose, para facilitar e otimizar os encaminhamentos ao serviço de saúde ofertado pelo município, e ainda oferecer aos Agentes de Saúde e de Endemias subsídio técnico-científico para abordar o tema em ações educativas junto à comunidade em suas rotinas de visita familiar. Além disso, um vídeo educativo foi produzido e está disponível na plataforma do YouTube. O processo de capacitação dos profissionais foi realizado em modo presencial em ambientes do tipo auditório com utilização de metodologia ativa promovendo autonomia e reflexão dos Agentes sobre esporotricose, a partir da concepção pedagógica da problematização, com trabalhos em equipe (dinâmicas de grupo), uso da tecnologia como a gamificação: "Show do Gatão". Os 563 profissionais de saúde capacitados trazem um impacto positivo direto na qualidade de vida e promoção da saúde da população, e como resultado desse processo, foi observado aumento no número de animais atendido no Centro de Vigilância Ambiental (CVA). Em 2018, 116 animais foram diagnosticados, ao passo que em 2021, o número de animais atendidos aumentou para 248, reflexo dos encaminhamentos realizados pelos Agentes em suas rotinas de campo. Os munícipes estão cada vez mais atentos aos sinais clínicos da esporotricose nos animais e cientes de onde encontrar pronto-atendimento. Com isso, o risco de infecção da doença em humanos diminui à medida que formas de prevenção são conhecidas.

Palavras-chave: Educação em Saúde; Epidemiologia; *Sporothrix* spp.; Saúde Única.

ABSTRACT

The objective of this research was to implement and implement a public policy to combat sporotrichosis with a view to the early identification of suspected cases of human and animal sporotrichosis in the municipality of Jaboatão dos Guararapes -PE. From the descriptive and diagnostic analysis of the epidemiological indicators obtained from the database of visits to animals suspected of sporotrichosis at the Environmental Surveillance Center of Jaboatão dos Guararapes, it was possible to know the behavior of sporotrichosis in the municipality, to outline health strategies aimed at the control and prevention of it and which, together with the bibliographic review, served as the basis for the elaboration of educational material entitled: "Knowing sporotrichosis - Basic guide to combating sporotrichosis for Endemic Combat Agents and Community Health Agents of Jaboatão dos Guararapes - PE", with clear and objective care flows for suspected cases of sporotrichosis, to facilitate and optimize referrals to the health service offered by the municipality, and also to provide Health and Endemic Agents with technical-scientific support to address the issue in actions educational activities with the community in their family visit routines. In addition, an educational video was produced and is available on the YouTube platform. The training process of professionals was carried out in person in auditorium-type environments with the use of active methodology promoting autonomy and reflection of Agents on sporotrichosis, based on the pedagogical concept of problematization, with teamwork (group dynamics), use of technology such as gamification: "Show do Gatão". The 563 trained health professionals have a direct positive impact on the population's quality of life and health promotion, and as a result of this process, an increase was observed in the number of animals treated at the Environmental Surveillance Center (ESC). In 2018, 116 animals were diagnosed, while in 2021, the number of animals treated increased to 248, reflecting the referrals made by the Agents in their field routines. Residents are increasingly aware of the clinical signs of sporotrichosis in animals and are aware of where to find emergency care. Thus, the risk of infection of the disease in humans decreases as forms of prevention are known.

Key words: Health Education; Epidemiology; Sporothrix spp.; One Health.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE – Agente de Combate às Endemias

ACS – Agente de Comunitário de Saúde

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CPZ - Controle e Prevenção das Zoonoses

CVA - Centro de Vigilância Ambiental

FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LACEN – Laboratório Central de Saúde Pública

OIE - Organização Mundial da Saúde Animal

OMS - Organização Mundial da Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

PE – Pernambuco

PMJG – Prefeitura Municipal do Jaboatão dos Guararapes

SES - Secretaria Estadual de Saúde

SESAU – Secretaria de Saúde

SEVS – Secretaria Executiva de Vigilância à Saúde

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SVS – Superintendência de Vigilância em Saúde

QR-Code - Código de Barras

PDF - Portable Document Format

RS - Regional de Saúde

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de casos de esporotricose humana em Jaboatão dos Guararapes.....25
Tabela 2 - Número de casos de esporotricose animal em Jaboatão dos Guararapes.....25
Tabela 3 - Principais manifestações clínicas da esporotricose humana.....26
Tabela 4 - Total de animais atendidos por extensão territorial das Regionais de Saúde.....39

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Número e percentual de exames solicitados e positivos de esporotricose humana em Pernambuco, no período de 2016 a 2021 (maio) 24
Figura 2 - Número e percentual de exames solicitados e positivos de esporotricose animal em Pernambuco, no período de 2016 a 2021 (maio).....24
Figura 3 - Tríade da indissociabilidade entre saúde humana, animal e ambiental que estrutura a base da Saúde Única.....29
Figura 4 - Controle e prevenção da esporotricose com abordagem da Saúde Única.....30
Figura 5 - Regionais de Saúde do Jaboatão dos Guararapes.....37
Figura 6 - Prevalência de atendimento aos animais suspeitos de esporotricose por Regional de Saúde do Jaboatão dos Guararapes no período de 2018 a 2021.....39
Figura 7 - Animais positivos por espécie no período 2018 a 2021.....41
Figura 8 - Animais positivos por sexo no período de 2018 a 2021.....42
Figura 9 - Animais positivos por estado reprodutivo no período de 2018 a 2021.....40
Figura 10 - Animais positivos para esporotricose castrados no período de 2018 a 2021.....41
Figura 11 - Animais positivos para esporotricose não castrados no período de 2018 a 2021.....41
Figura 12 - *Flyer* com link para download do *e-book*.....42
Figura 13 - *Flyer* com link para assistir ao vídeo educativo.....42
Figura 14 - Cartaz com link para assistir ao vídeo educativo.....42
Figura 15 - Conhecimento sobre esporotricose antes da capacitação.....46
Figura 16 - Imagem utilizada na apresentação do tema Saúde Única.....45

APÊNDICES

APÊNDICE A PLANO DE AULA.....56
APÊNDICE B *FLYER* COM LINK PARA INSCRIÇÃO NO CURSO.....60
APÊNDICE C QUESTIONÁRIO DO TIPO ANTES E DEPOIS.....62
APÊNDICE D MATERIAL EDUCATIVO.....63
APÊNDICE E VERSO DO GUIA BÁSICO IMPRESSO COM *QR-CODE*.....64
APÊNDICE F FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO.....65

1 INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma micose ocasionada por fungos dimórficos do complexo *Sporothrix schenckii*. Essa doença está presente na maioria dos países, no entanto há uma maior prevalência em regiões de clima tropical, as quais apresentam condições favoráveis ao desenvolvimento do fungo (BAZZI et al., 2016; POESTER et al., 2018).

A doença acomete diversas espécies de animais, inclusive o homem, e possui caráter zoonótico, sendo o felino a espécie mais acometida de esporotricose e a principal responsável pela transmissão do agente aos seres humanos (CASTRO, 2016).

Na literatura brasileira, a via de transmissão para humanos mais relatada atualmente é por meio de arranhaduras ou mordeduras de gatos infectados. Sendo os gatos adultos, machos, sem raça definida, não castrados e com livre acesso à rua os mais acometidos e envolvidos na dispersão do fungo, transmitindo-o a outros animais e aos humanos (GONDIM e LEITE, 2020). Considerada uma doença negligenciada (DE MACÊDO-SALES et al., 2018) e ainda pouco conhecida pela população, no estado de Pernambuco a doença vem se tornando um problema de saúde pública (SILVA et al., 2018). A falta de controle dos animais de rua, o aumento da criação de gatos domesticados e a infraestrutura de saneamento básico precária do estado fazem com que o número de casos seja crescente (LIMA et al.,2019; FIRMINO et al., 2018). Apesar da falta de uma política pública federal e estadual de combate à esporotricose, em 2016 a doença foi inserida na lista de agravos de notificação compulsória do estado de Pernambuco para os casos em humanos (SES/PE, PORTARIA nº. 390 de 14/09/2016). Isso se mostrou uma ação fundamental para o monitoramento do agravo, no entanto, ainda é uma medida muito incipiente (DE MACEDO-SALES et al., 2018).

Tendo em vista o conceito de Saúde Única, a esporotricose é uma doença relevante, visto que permeia a saúde ambiental, animal e humana, estando relacionada principalmente com aspectos socioculturais, sanitários, climáticos e a falta de guarda responsável de animais domésticos (BRIZENO et al., 2020). Exigindo, portanto, uma abordagem que leve em consideração a Saúde Única para o controle e prevenção da esporotricose, de modo a mobilizar diferentes atores, diferentes formas de conhecimento e diferentes práticas para implantação de uma política pública efetiva e permanente com o objetivo de alcançar resultados eficientes (GREMIÃO et al., 2020).

No município do Jaboatão dos Guararapes, PE, houve um aumento no número de notificações de casos humanos e animais suspeitos de esporotricose. Esta alta nos índices de casos humanos está diretamente relacionada ao aumento de casos de gatos doentes. Nesse sentido, é de fundamental importância à capacitação dos Agentes de Combate às Endemias (ACE) e Agentes Comunitários de Saúde (ACS), bem como sua integração para as ações de controle da esporotricose, a fim de que possam alertar a população quanto às características da esporotricose, formas de transmissão, vínculo epidemiológico com o gato, profilaxia e fazendo os encaminhamentos necessários dos casos suspeitos para o diagnóstico precoce e tratamento que é fornecido gratuitamente tanto para humano quanto para animais.

Por não existir regulamento de enfrentamento à doença estabelecido pela Secretaria de Saúde de Pernambuco, objetivou-se com esta pesquisa implantar e implementar um Programa de Vigilância em Esporotricose no município do Jaboatão dos Guararapes-PE, amplamente articulado entre os diversos setores que compõem a prefeitura. Além de tornar esse Programa de Saúde uma política pública do município, foi publicado um vídeo educativo sobre a esporotricose para os munícipes jaboatonenses.

Sabendo da inferência direta que a educação continuada tem no processo de trabalho e na qualidade da prestação do serviço de saúde à população (ALAM et al., 2005), esta pesquisa foi estruturada em uma base educativa considerando a necessidade de promover saúde sem a dicotomia da vigilância e atenção básica, saúde humana e animal, saúde humana e ambiente, ambiente e saúde animal e implementar no município do Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, um conjunto de ações de enfrentamento à esporotricose intimamente relacionado e interligado com a prevenção e assistência à saúde humana, animal e ambiental que é a base da Saúde Única.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agente etiológico

Os fungos do gênero *Sporothrix* são de distribuição mundial, com maior prevalência em países tropicais, sendo encontrados em plantas, espinhos, solo e matéria vegetal em decomposição, portanto, amplamente encontrado no meio ambiente (RIPPON, 1988; RIVITTI et al., 1999). Dimórficos, ocorrendo na fase saprófita em material vegetal em decomposição, no meio ambiente, ou em meios de cultivo a 25°C na forma micelial e a 37°C, durante parasitismo ou cultivos, tornam-se leveduriformes, sendo esta forma a infecciosa para o desenvolvimento da esporotricose (LOPES-BEZERRA; SCHUBACH; COSTA, 2006). Na América Latina, as espécies fúngicas com maior relevância na medicina são *S. schenckii*, *Sporothrix globosa*, e *Sporothrix brasiliensis*. Já as menos comuns são *Sporothrix mexicana* e *Sporothrix luriei* (CHARLES-NIÑO et al., 2022). Especificamente no Brasil, a espécie de maior ocorrência é *Sporothrix brasiliensis* (GONÇALVES et al., 2019).

2.2 Epidemiologia

A esporotricose é uma micose que acomete diversas espécies de animais como ratos, gatos, cães, tatus, equinos e o homem, sendo ocasionada por inoculação do fungo *Sporothrix* spp. (CHARLES-NIÑO et al., 2022). A forma clássica da doença ocorre após implantação direta do agente etiológico através da derme, por meio de fragmentos vegetais ou matéria orgânica de solo contaminado, tal perfil, fez com que a esporotricose fosse conhecida por muito tempo como “doença do jardineiro” (ENGLE et al., 2007). Atualmente, a via de transmissão mais frequente é resultante de mordedura ou arranhadura de animais infectados, sobretudo os gatos, que são os mais relacionados à transmissão zoonótica do *Sporothrix* spp. (CHARLES-NIÑO et al., 2022).

Depois de implantado no tecido do hospedeiro, o fungo diferencia-se para a forma de levedura causando uma infecção tegumentar/cutânea primária, da qual pode disseminar-se

principalmente por via linfática (RIPPON, 1988). O aparecimento das lesões pode ocorrer entre 7 a 30 dias, podendo chegar a até 6 meses em humanos (BRASIL, 2020), contudo em alguns casos pode haver cura espontânea (FREITAS, 2014). Já nos animais, o período de incubação pode oscilar entre um e três meses (WERNER; WERNER, 1993).

O primeiro caso de esporotricose foi descrito por Benjamin Schenck, no Johns Hopkins Hospital nos Estados Unidos (EUA) em 1898, quando isolou o fungo obtido da secreção de lesões de um paciente (SCHENCK, 1898). No Brasil, a esporotricose foi descrita pela primeira vez em 1907, após o acometimento natural dessa micose em ratos e humanos (LUTZ; SPLENDORE, 1907). Já as primeiras ocorrências de esporotricose felina foram documentadas por Freitas et al. (1956).

Na literatura científica, a forma de infecção de humanos mais relatada atualmente é por meio de arranhaduras ou mordeduras de felinos domésticos infectados, através do contato com seus dejetos (CHARLES-NIÑO et al., 2022), ou ainda, através do contato com secreções das lesões cutâneas desses animais enfermos (BARROS et al., 2011). Os gatos adultos, machos, sem raça definida, não castrados e com livre acesso à rua os mais acometidos e envolvidos na dispersão do fungo, transmitindo-o a outros animais e aos humanos (GONDIM; LEITE, 2020). Isso ocorre devido ao fato deles possuírem mais facilidade de acesso às ruas, muitas vezes sem a devida pavimentação e saneamento, e ao próprio estilo de vida livre, ao hábito de brigar com outros felinos, esconder as fezes no solo e arranhar as unhas em material orgânico (ALMEIDA et al., 2018).

Comparado a outras espécies acometidas pela esporotricose, o gato é considerado o maior disseminador da micose, pelo fato da grande quantidade de *Sporothrix* spp. encontrada nas lesões destes animais e, principalmente, na cavidade oral e nas unhas (ANTUNES et al., 2009a; SOUZA et al., 2006).

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2013 foram verificados aproximadamente 22 milhões de gatos domiciliados no Brasil, sendo a segunda maior população de gatos domésticos do mundo (RODRIGUES et al., 2018). Essa grande quantidade de animais junto com a falta de políticas públicas para os animais errantes e a forma de criação semidomiciliar deles por seus tutores, favorece a disseminação do patógeno da doença entre os animais saudáveis e infectados, bem como a transmissão animal-homem (MONTENEGRO et al., 2014). Ademais, a estreita relação de algumas pessoas com felinos,

como tutores, familiares e profissionais da saúde é um importante fator de risco (CRUZ, 2010; SANTOS et al., 2018).

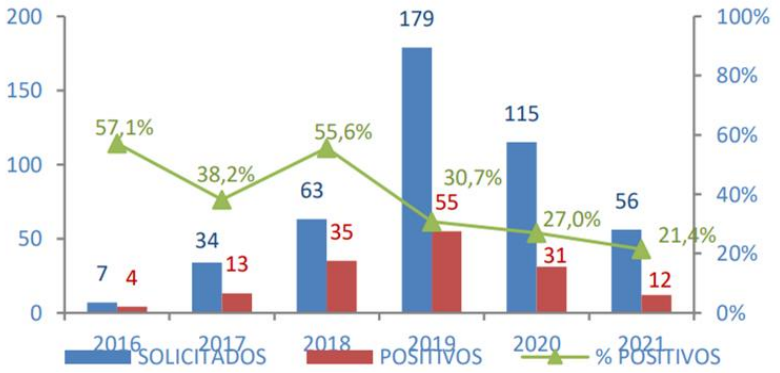
Apesar da maior prevalência de transmissão por felinos, há ainda relatos na literatura de transmissão por inoculação traumática do fungo por outras fontes infectantes, como farpas e espinhos (LIMA et al., 2019). Dessa forma, certos grupos ocupacionais, como os que lidam com plantas, solo e animais, estão mais expostos ao fungo e têm maior chance de se infectar. Os profissionais de laboratório também podem se infectar durante a manipulação de culturas de *Sporothrix* spp. (COOPER et al., 1992).

Alcoolismo, diabetes, HIV, além de doença pulmonar obstrutiva crônica já foram descritas como fatores de risco, pois a imunossupressão, independentemente da causa, predispõe especialmente a formas disseminadas da doença (DA ROSA et al., 2005).

No Brasil, os casos de esporotricose felina vem crescendo exponencialmente, em especial no estado de Rio de Janeiro, onde a doença ganhou caráter hiperendêmico de esporotricose humana envolvendo contato com gatos infectados desde 1998, com mais de 5.000 casos diagnosticados (CHAKRABARTI et al., 2015). A literatura mundial classificou esse evento como a primeira epidemia de transmissão zoonótica de esporotricose (BARROS et al., 2008a).

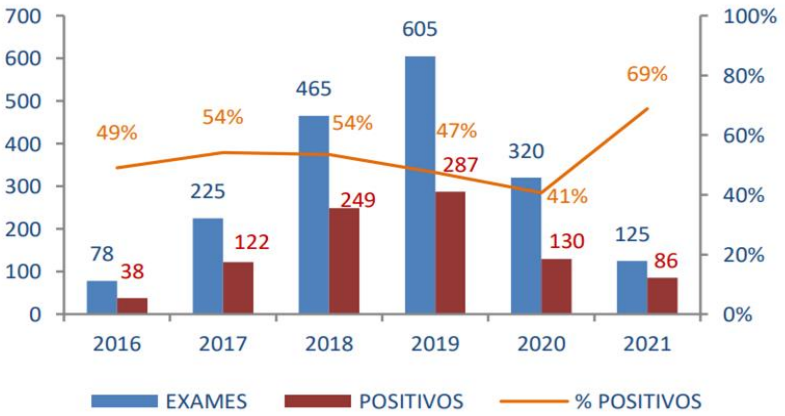
Em Pernambuco, “no período de 2016 a 2021 (maio) foram solicitados 454 exames de esporotricose humana, destes 150 foram positivos, ou seja, 33% dos exames solicitados” (Figura 1) (LACEN – PE/SES/SEVS/CPZ, 2021). Em relação aos exames de animais, “no período de 2016 a 2021 (maio) foram solicitados 1.818 exames de esporotricose animal em Pernambuco. O ano com mais solicitações foi o de 2019 com 605 solicitações, sendo que destas 287 foram positivas, ou seja, 47,4% dos exames solicitados” (Figura 2) (LACEN – PE/SES/SEVS/CPZ, 2021).

Figura 1 – Número e percentual de exames solicitados e positivos de esporotricose humana em Pernambuco, no período de 2016 a 2021 (maio).



Fonte: LACEN – PE/SES/SEVS/CPZ, 2021.

Figura 2 – Número e percentual de exames solicitados e positivos de esporotricose animal em Pernambuco, no período de 2016 a 2021 (maio).



Fonte: LACEN – PE/SES/SEVS/CPZ, 2021.

O município do Jaboatão dos Guararapes, área da região metropolitana do Recife registrou os primeiros casos de esporotricose em 2017, quando foram diagnosticados 5 gatos e 1 humano que se infectou a partir de mordedura de gato após tentar aplicar medicamento tópico na lesão do animal. Em 2018, 7 pessoas foram diagnosticadas com esporotricose. Em 2019, foram confirmados 16 casos da doença em humanos. No ano seguinte, 13 casos confirmados e em 2021, foram diagnosticadas 6 pessoas com a micose, conforme tabela 1.

Todos os pacientes humanos com diagnóstico confirmado para a micose no município referiram histórico de contato ou agressão por gatos doentes de esporotricose, ou seja, tiveram origem zoonótica, evidenciando uma mudança no perfil epidemiológico.

Tabela 1: Número de casos de esporotricose humana em Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, período de 2018 a 2022.

ANO	CASOS NOTIFICADOS	CASOS CONFIRMADOS
2018	12	7
2019	22	16
2020	19	13
2021	14	06
2022 (abril)	14	09

Fonte: SINAN

No Centro de Vigilância Ambiental, onde é realizado atendimento para casos suspeitos e diagnóstico de esporotricose animal, tem sido observado um aumento significativo no número de casos a cada ano, evidenciando maior frequência e distribuição de casos no município.

Tabela 2: Número de casos de esporotricose animal em Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, período de 2018 a 2022.

ANO	CASOS SUSPEITOS	CASOS CONFIRMADOS
2018	116	93
2019	194	180
2020	195	191
2021	248	237

Fonte: CVA/SVS/SESAU/PMJG

2.3 Patogenia

A manifestação clínica da doença vai depender do estado imunológico do hospedeiro, das características biológicas do fungo, da profundidade da inoculação e da tolerância térmica da cepa (ABREU et al., 2017; LOPES et al., 1999). O patógeno pode permanecer na derme e tecido subcutâneo, no ponto de inoculação, se disseminar através dos sistemas linfáticos ocasionando linfangite e linfadenite, ou ainda sistemicamente pela via sanguínea (LARSSON, 2011; SCHUBACH et al., 2012).

2.4 Sinais clínicos

Nas pessoas, a infecção é benigna e geralmente limita-se à pele e os vasos linfáticos locais são envolvidos primariamente após a inoculação do fungo, caracterizando-se por pequenos nódulos na pele, as quais evoluem para lesões ulceradas e essas lesões normalmente são indolores e os pacientes não apresentam outros sintomas (GONDIM et al., 2020).

A esporotricose pode se apresentar em diferentes formas e é classificada como: cutânea (linfocutânea, cutânea-fixa e disseminada), mucosa, residual e formas especiais, como a extracutânea (Tabela 3) (LOPES-BEZERRA et al., 2006). A forma linfocutânea é a mais frequente e acomete quase 80% dos pacientes (LOPES-BEZERRA; SCHUBACH; COSTA, 2006).

Tabela 3: Principais manifestações clínicas da esporotricose em humanos

1.Cutânea:
Linfocutânea;
Cutânea fixa;
Disseminada ou múltipla.
2. Mucosa:
Ocular;
Nasal;
Outras.
3.Extracutânea:
Osteoarticular;
Meningite;
Pulmonar;
Generalizada.
4.Residual (Sequela):
Artrite reativa.
5. Formas Especiais:
Regressão espontânea;
Hipersensibilidade (eritema nodoso, eritema multiforme).

Fonte: Bezerra et al. (2006).

A espécie *Felis catus domesticus* é mais suscetível à infecção por *Sporothrix* spp., e a doença tem evolução mais grave do que nas outras espécies (SCHUBACH et al., 2015). Nos gatos as lesões se concentram normalmente na região cefálica, extremidades dos membros e cauda (BRIZENO et al., 2020). Nessa espécie, sinais respiratórios podem ser indicativos da esporotricose e lesões graves na mucosa nasal e a forma sistêmica disseminada são comumente observadas (BOECHAT et al., 2021; ASSIS et al., 2022).

Nos cães, a esporotricose tem um curso benigno e é menos frequente quando comparada ao acometimento nos felinos. Geralmente, a infecção é proveniente de atividades de caça após a inoculação do *Sporothrix* spp. através de farpas e espinhos. Outra forma de contágio é após contato próximo e brigas com gatos doentes. Em cães, há menos estruturas fúngicas presentes nos exsudatos de lesões, o que dificulta sua visualização em exame citopatológico e não há evidencias de ocorrência de transmissão de *Sporothrix* spp. ao homem (BOECHAT et al., 2021).

2.5 Diagnóstico

Para o diagnóstico da esporotricose, a suspeita clínica deve estar associada a uma avaliação detalhada incluindo os dados epidemiológicos, sinais clínicos e exames complementares (BAZZI et al., 2016). Os exames específicos para o diagnóstico da doença são a cultura de fungo, citologia, exame histopatológico e visualização direta dos organismos em lesões ou exsudatos (PERNAMBUCO, 2016).

2.6 Tratamento

O principal tratamento para casos de esporotricose disponível atualmente utiliza medicamentos como itraconazol, iodeto de potássio, anfotericina B e a terbinafina, tanto para a manifestação da doença em humanos como em animais (ALMEIDA et al., 2018; VIANA et al., 2018; GREMIÃO et al., 2018). Nas formas mais comuns o período de tratamento é de três a seis meses para as formas mais simples e pode ser prolongado até um ano ou mais para a forma

sistêmica ou em pacientes imunocomprometidos (ALMEIDA et al., 2018; ROSA et al., 2017).

Apesar de ser uma doença com grande probabilidade de cura, o alto custo do itraconazol associado à longa duração da sua utilização dificultam a conclusão do tratamento pelo paciente. Por isso, é importante a disponibilização da medicação, bem como o monitoramento dos pacientes e animais infectados, evitando a evolução da doença para as formas mais graves (BARROS et al., 2010).

2.7 Educação Permanente em Saúde (EPS)

A Educação em Saúde é um dos principais dispositivos para viabilizar a promoção da saúde. De acordo com as diretrizes do Ministério da Saúde, "A Educação em Saúde é compreendida como processo de transformação que desenvolve a consciência crítica das pessoas a respeito de seus problemas de saúde e estimula a busca de soluções coletivas para resolvê-los. A prática educativa, assim entendida, é parte integrante da própria ação de saúde e, como tal, deve ser dinamizada em consonância com este conjunto, de modo integrado, em todos os níveis do sistema, em todas as fases do processo de organização e desenvolvimento dos serviços de saúde" (BRASIL, 1989).

Em 2003, com a criação da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), responsável pela coordenação da Política Nacional de Formação e Desenvolvimento de Trabalhadores para o Sistema Único de Saúde obteve-se a articulação entre a educação e o trabalho; mudança nas políticas de formação e nas práticas de saúde; produção e a disseminação do conhecimento e educação nos locais de serviço (BRASIL, 2014).

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) foi instituída no ano seguinte por meio da Portaria GM/ MS nº 198/2004, com diretrizes de implementação publicadas na Portaria GM/MS nº 1.996/2007 (BRASIL, 2018) e atualmente é coordenada pelo Departamento de Gestão da Educação na Saúde (BRASIL, 2014).

A Educação Permanente em Saúde se configura como aprendizagem no local de trabalho, onde o aprender e ensinar se incorporam ao cotidiano (BRASIL, 2007). Funcionando como instrumento resolutivo e eficaz no sistema de saúde (CECCIM; FEUERWERKER, 2004).

2.8 Saúde Única

Embora o termo Saúde Única pareça novo, já no século V a.c., a saúde foi entendida em seu sentido mais amplo, quando Hipócrates defendia a ideia que Saúde Pública estava relacionada a um ambiente saudável, publicado no Tratado "Ares, Águas e Lugares" (CAIRUS, 2005).

De acordo com a OMS, as zoonoses são definidas como "Doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos" (OMS, 2016). Dos 1.415 patógenos humanos conhecidos no mundo, 61% são zoonóticos (OPAS, 2017). A estreita interação entre homens e animais domésticos tem sido cada vez mais nítida e com isso as doenças zoonóticas têm se tornado mais relevantes na saúde pública (DE CARVALHO et al., 2016).

A expansão das populações humanas, a modificação dos ecossistemas, as alterações climáticas e a ocupação humana, são alguns dos fatores que alteram a dinâmica dos vetores e o contato com reservatórios animais. Ademais, a globalização permite o deslocamento mais rápido de pessoas, animais, plantas e produtos agropecuários entre países e continentes (MWANGI et al., 2016).

No século XIX, o médico patologista alemão Rudolf Virchow (1821-1902), afirmava que entre a medicina humana e animal não havia divisórias e nem deveria haver. Responsável por cunhar o termo: Zoonose (DAY, 2011).

Em 1984, com o lançamento da obra "*Veterinary Medicine and Human Health*". O médico veterinário norte-americano Calvin W. Schwabe em 1984 faz uso da expressão "*One Medicine*" reforçando a necessidade da junção da saúde humana, animal e ambiental. Mais tarde, em 2007, em uma Conferência Ministerial Internacional sobre Influenza Aviária e Pandêmica realizada em Nova Deli, na Índia, os governantes aplicam o conceito "*One Health*" (MARQUES; ANTUNES, 2017).

A Saúde Única representa uma visão integrada, considerando que a saúde humana, a saúde animal e a saúde ambiental estão intimamente relacionadas e por tanto indissociáveis. Esse conceito foi proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Mundial da Saúde Animal (OIE) e Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), reconhecendo que existe um vínculo muito estreito entre o ambiente, as doenças em animais e a saúde humana (CFMV, 2022) (Figura 3).

Em 2008, organizações internacionais desenvolvem estratégias dentro do conceito “Saúde Única” com o objetivo de prevenir riscos e mitigar os efeitos de crises que surgem da interação de humanos, animais e ecossistemas (MARQUES; ANTUNES, 2017).

Figura 3: Tríade da indissociabilidade entre saúde humana, animal e ambiental que estrutura a base da Saúde Única.

Fonte: Autora, 2022

2.9 Controle e Prevenção

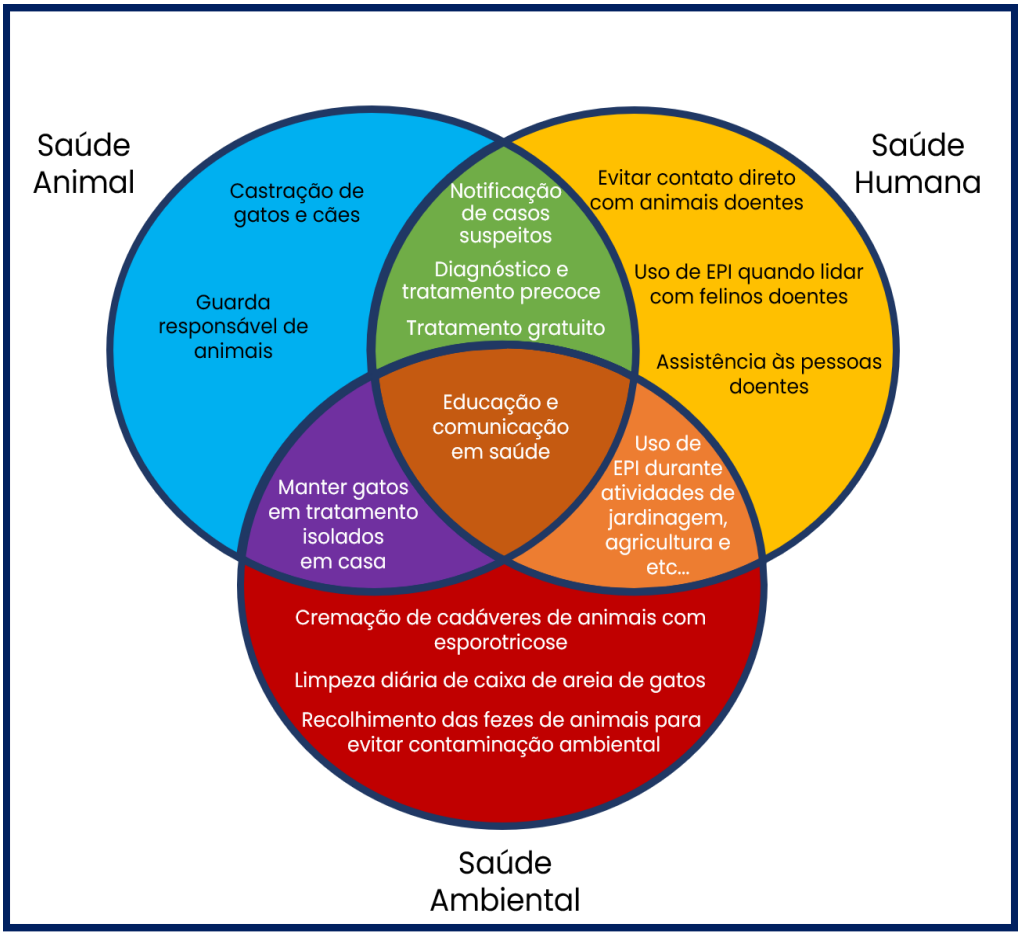
O controle e a prevenção da esporotricose devem ser estruturados na abordagem da Saúde Única (Figura 4), baseada na adoção de medidas higiênico-sanitárias que objetivam reduzir os riscos de transmissão do fungo para outros animais e para os humanos. Dessa forma, os animais doentes, sobretudo os gatos, devem ser isolados de contato com outros animais durante todo tratamento até a alta médica. É importante evitar que os animais tenham livre acesso às ruas, evitando assim o contato com outros animais e com o ambiente que poderá estar contaminado com o fungo *Sporothrix* spp. (DE SOUZA MACHADO, 2019).

Uma medida que pode reduzir as saídas dos gatos às ruas, principalmente em período de cio, é submetê-los à castração cirúrgica. É recomendado o uso de luvas descartáveis ao

manusear gatos com qualquer tipo de nódulo ou úlcera na pele, bem como levá-los para avaliação Médica Veterinária para o correto diagnóstico e orientação para o tratamento.

De acordo com o Ministério da Saúde (2022), em situação de óbito, os animais infectados devem ser incinerados e não enterrados, para evitar que o fungo se espalhe no solo e acometa outros animais.

Figura 4: Controle e prevenção da esporotricose com abordagem da Saúde Única.



Fonte: Adaptado de Gremião *et al.* (2020).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- ✓ Implantação e implementação de um Programa de Enfrentamento à Esporotricose com vistas à identificação precoce de casos humanos e animais suspeitos no município do Jaboatão dos Guararapes-PE.

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Analisar os indicadores de esporotricose a partir das fichas de atendimento veterinário a animais domésticos (cães e gatos);
- ✓ Produzir material consultivo e educativo para os profissionais: Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde do município com os encaminhamentos necessários frente à casos suspeitos e para população jaboatonense com informações sobre o que fazer em casos suspeitos de esporotricose humana e animal e onde procurar orientação médica;
- ✓ Capacitar de forma integrada os Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde para reconhecimento precoce de casos suspeitos de esporotricose e encaminhamentos necessários;
- ✓ Estabelecer as ações de enfrentamento à esporotricose como plano municipal de governo.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo com o objetivo de reunir e analisar banco de dados dos animais atendidos no CVA, obtendo informações quantitativas e revisão de literatura para produção de material educativo. O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e devidamente aprovado e liberado da licença do Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA).

O processo de Implantação de um Programa de Enfrentamento à Esporotricose no município do Jaboatão dos Guararapes-PE será descrito em 4 tópicos: Análise dos indicadores obtidos das fichas de atendimento a animal suspeito de esporotricose no Centro de Vigilância Ambiental (CVA) do município; Confecção de material educativo sobre esporotricose para os Agentes de Combate às Endemias, Agentes Comunitário de Saúde e população jaboatonense; Capacitação dos ACE e ACS em esporotricose e Instituição do enfrentamento à esporotricose como plano municipal de governo.

4.1.1 Análise dos Indicadores (2018 a 2021)

A partir das fichas de atendimento veterinário a animais domésticos (cães e gatos) para diagnóstico de esporotricose no período de 2018 a 2021, foram coletadas informações e organizadas como indicadores epidemiológicos em planilha do *Microsoft Excel*® por ano de atendimento (2018, 2019, 2020 e 2021), mês, regional de saúde, espécie, sexo do animal, domiciliado ou de rua, resultado clínico e laboratorial, submissão a tratamento (sim ou não), tipo e tempo de tratamento, alta médica antes ou após 6 meses, estado reprodutivo (castrado sim ou não), se apresentou recidiva clínica.

4.1.2 Produção de material educativo

Paralelo à avaliação das informações epidemiológicas obtidas com os indicadores dos animais atendidos no CVA em planilha *Microsoft Excel*®, foi realizada uma revisão

bibliográfica para elaboração de um material educativo-consultivo para profissionais de saúde da vigilância em saúde e da atenção básica, intitulado: “Conhecendo a esporotricose - Guia básico de enfrentamento à esporotricose para Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde do Jaboatão dos Guararapes - PE”.

A partir de conversas informais com alguns profissionais de saúde foi possível observar as principais dúvidas e desconhecimento acerca dos cuidados necessários para reconhecimento precoce, prevenção e encaminhamentos necessários de casos suspeitos. Nesse sentido, foi produzido material com informações sobre a esporotricose, em linguagem simples e de fácil entendimento, com muita ilustração, obtidas em arquivo pessoal e em fontes de publicação gratuitas, como o *Pixabay*. Este material educativo conta com fluxos de atendimento animal e humano suspeito de esporotricose e serve de consulta pelos Agentes de Saúde e de Endemias quando for necessário indicar os encaminhamentos a um usuário ou tutor de animal durante as visitas familiar ou domiciliar.

A diagramação do guia foi produzida utilizando o *Microsoft Power Point*® e impresso em tamanho de 16,5 x 22 cm, tamanho compatível ao de um gibi, a fim de não trazer prejuízo aos Agentes quanto ao peso e ocupação do espaço em suas bolsas. Esse material educativo também está disponível *On-line* na plataforma digital da Editora Universitária da Universidade Federal Rural de Pernambuco e pode ser acessado através do *site* da editora: http://editora.ufrpe.br/node/216.

No verso do guia há um *QR Code* que pode ser lido pela câmera do celular e o leitor pode assistir ao vídeo educativo sobre esporotricose, publicado na plataforma do *YouTube*. Esse vídeo foi elaborado considerando a facilidade de acesso às mídias digitais e o maior alcance das informações sobre a doença pelos profissionais de saúde e população.

O roteiro do vídeo foi fundamentado em conteúdo técnico científico traduzido em linguagem de fácil compreensão com duração de 2 minutos e 10 segundos, baseado em informações obtidas a partir da análise do banco de dados de atendimento animal suspeito de esporotricose do Centro de Vigilância Ambiental da Secretaria de Saúde do Jaboatão dos Guararapes-PE e revisão bibliográfica referenciada ao fim do estudo. O mesmo foi executado em ambiente de trabalho, com equipamentos simples como: Celular, tripé e anel de luz led para celular e microfone para celular.

A etapa de produção do vídeo contou com o trabalho de 3 pessoas, sendo: a Médica Veterinária Keila Torreão, passando as informações; Assistente, Signe Carlson e o Agente

de Endemias e discente do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFRPE, Augusto Marques, filmando e, posteriormente, editando o material com o software *Movave Video Editor* e o submetendo à plataforma do *YouTube*. Esse vídeo pode ser acessado *on-line* diretamente no *site* do *YouTube* digitando em pesquisa o título: "ESPOROTRICOSE - Saiba o que fazer em casos suspeitos dessa doença" (*Link* a baixo):
https://youtu.be/jJOBYqT6Enw

4.1.3 Curso de Capacitação em Vigilância da Esporotricose para ACE e ACS

O princípio básico do Programa de Enfrentamento à Esporotricose é o reconhecimento precoce de casos suspeitos de esporotricose humana e animal. Desta forma, a capacitação de 546 agentes de forma integrada foi ferramenta imprescindível para o alcance do objetivo proposto por essa pesquisa.

Segue abaixo a sinopse das ações realizadas na construção e realização do curso para a vigilância, controle e assistência da esporotricose para Agentes de Controle de Endemias e Agentes Comunitários de Saúde:

Foi realizada uma reunião com os gestores da Vigilância em Saúde, Atenção Básica e Secretária de Saúde do município para expor o objetivo do curso. Através de slides construídos com *Microsoft Office PowerPoint*® e projetado em tela de TV foram apresentados o plano de aula do curso (Apêndice A), quantidade de profissionais por regional de saúde a ser capacitado, estrutura necessária para a realização do evento e os indicadores das regionais com maiores índices de esporotricose. Foi realizada uma das dinâmicas de grupo prevista para ser aplicada no processo de capacitação dos agentes e ao final, o projeto foi aceito pelos gestores e as datas das capacitações foram informadas pela equipe de Educação em Saúde Continuada da prefeitura;

A elaboração do curso em Saúde Pública foi fundamentada no contexto da Saúde Única e os slides foram produzidos no *Microsoft Office Powerpoint*® para apresentação em *Data show*. Como estratégia pedagógica foram utilizadas ferramentas da metodologia ativa, como: gamificação, dinâmicas de grupo, roda de conversa e problematização;

A fim de conhecer o perfil dos participantes (idade, função, regional de lotação e se possuía algum conhecimento acerca da esporotricose), foi enviado via *WhatsApp* para os profissionais das respectivas regionais de saúde, um *flyer* em arquivo no formato PDF com link

para inscrição no *Google Forms* (Apêndice B). A inscrição foi liberada com antecedência mínima de 15 dias antes do evento;

Para avaliação das capacitações, foi aplicado um único questionário antes e após o curso (Apêndice C);

Foram capacitados os profissionais das Regionais de Saúde I, V, VI e VII.

4.1.4 Programa de enfrentamento à esporotricose como política pública de saúde no município do Jaboatão dos Guararapes

Em dezembro de 2020 foi realizada uma reunião com os coordenadores, gestores e superintendentes dos diversos setores que compõem a Secretaria de Saúde do Município. O encontro foi realizado em auditório, com a duração de 5 horas aproximadamente, com o intuito de elaborar estratégias de vigilância e atenção à saúde voltadas para os próximos 4 anos de gestão.

Neste encontro, após apresentação verbal dos indicadores epidemiológicos dos animais atendidos no CVA, a capacitação de ACE e ACS em esporotricose foi entendida e aceita como ferramenta essencial à implementação do Programa de Enfrentamento a esta enfermidade. Em 30 de novembro de 2021 foi publicada a Lei nº 1493/2021 no Diário Oficial do município do Jaboatão dos Guararapes como estratégia de saúde do Plano Plurianual (PPA) de 2022 a 2025 (PMJG, 2021).

5 RESULTADOS

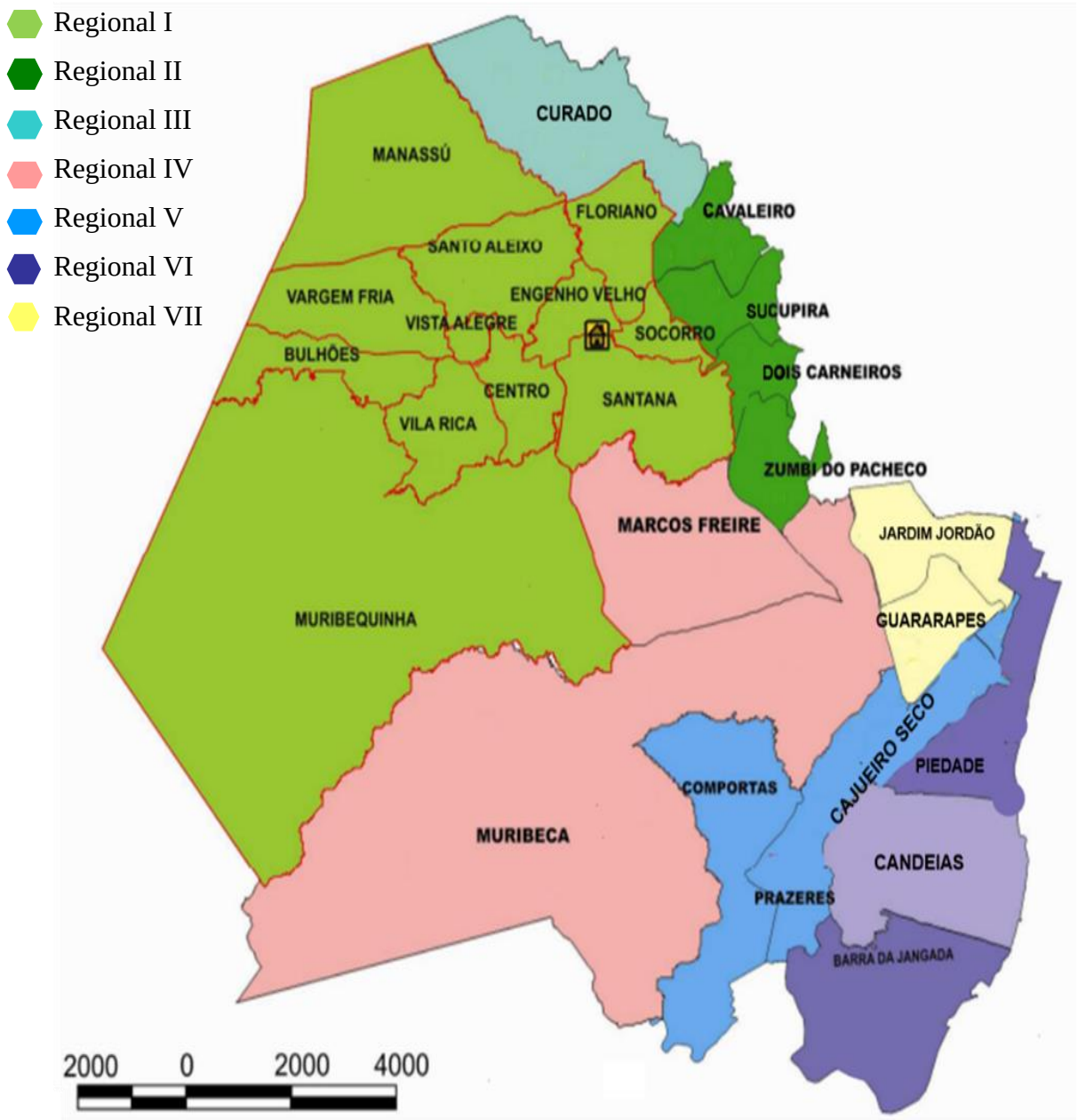
5.1 Avaliação dos indicadores

5.1.1 Por Regional de Saúde

Os indicadores foram obtidos do banco de dados dos animais atendidos no CVA e transcritos para tabela no *Microsoft Word*® (Anexo A). A avaliação do comportamento da esporotricose será descrita por Regional de Saúde e ano de atendimento.

Jaboatão dos Guararapes tem uma extensão territorial de 258.724 km² e número de habitantes de 644.620 (IBGE, 2010). O município é dividido em sete Regionais (Figura 5). A **Regional I** é formada por 18 bairros (Bulhões, Centro, Engenho Velho, Floriano, Manassu, Muribequinha, Santana, Santo Aleixo, Socorro, Vargem fria, Vila Rica, Vista Alegre, Lote 56, Lote 92, Moenda de Bronze, Jardim Santo André, São Jose e Malvinas), a **Regional II** por 13 bairros (Cavaleiro, Dois Carneiros, Zumbi do Pacheco, Monte Verde, UR 6, UR 11, Jangadinha, Sucupira, Alto da Colina, V. Liberdade, Pacheco, Três Carneiros, V. das Aeromoças), a **Regional III** por 4 bairros (Curado I, II, III, IV), a **IV** por 08 bairros (Marcos Freire, Conj. Muribeca, Muribeca Rua, Brasil Novo, Conj. Marcos Freire, Jardim dos Palmares, Integração Muribeca, Jd Muribeca), **Regional V** por 10 bairros (Prazeres, Sotave, Comporta Cajueiro Seco, João de Deus, Jardim Prazeres, Areial, Distrito Industrial, Jardim do Náutico, Vaquejada, Vera Lúcia, Tieta), a **Regional VI** por 15 bairros (Curcurana, Barra de Jangada, Suvaco da Cobra, Candeias, Dom Helder, Carolinas,. Briga de Galo, Espinhaço da Gata, Piedade, Porta Larga, Loreto, Jardim Piedade, Jardim Copacabana, Asa Branca) e a **Regional VII** composta por 6 bairros (Guararapes, Jardim Jordão, Córrego da Batalha, Aritana, Massaranduba, Borborema).

Figura 5: Regionais de Saúde do Jaboatão dos Guararapes



Fonte: Adaptado de SILVA *at al.* 2012

A relação extensão territorial e incidência da esporotricose está diretamente relacionada no município, quando, as Regionais de Saúde I e VI com maior número de localidades apresentam maior número de animais suspeitos de esporotricose seguidas pelas regionais II e V, e as menores regionais III, IV e VII quanto ao número de localidades com os menores números de animais suspeitos (Tabela 4).

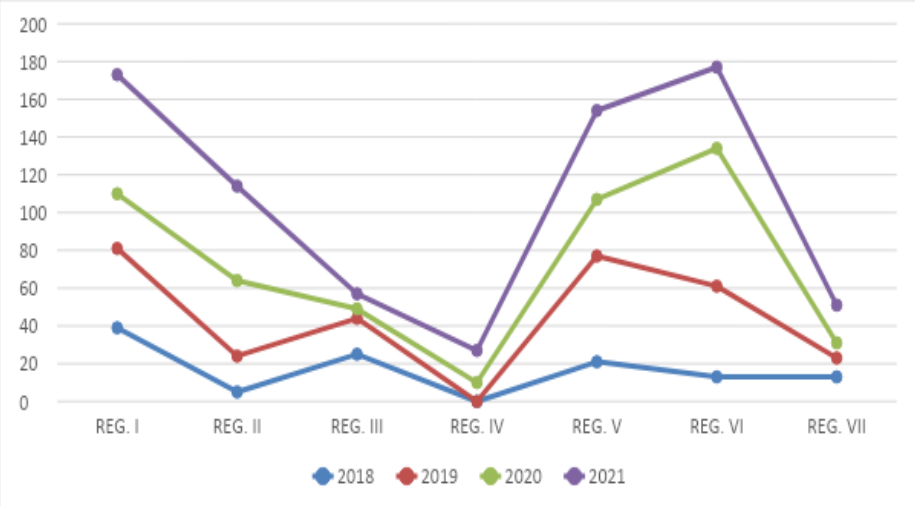
Tabela 4: Total de animais atendidos por extensão territorial das Regionais de Saúde

Regional de Saúde	Quantidade de bairros	Total de Atendimento a Animais Suspeitos de Esporotricose
Regional I	18 bairros	173
Regional II	13 bairros	114
Regional III	04 bairros	57
Regional IV	08 bairros	27
Regional V	10 bairros	154
Regional VI	15 bairros	177
Regional VII	06 bairros	51

Fonte: CVA/SVS/SESAU/PMJG

De acordo com o gráfico abaixo, as Regionais de Saúde com maior prevalência de animais suspeitos de esporotricose foram as RS I, RS V e RS VI.

Figura 6: Prevalência de atendimentos aos animais suspeitos de esporotricose por Regional de Saúde do Jaboatão dos Guararapes no período de 2018 a 2021.



Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes

5.1.2 Por Ano de Atendimento

Em 2018, foram atendidos 116 animais para diagnóstico da esporotricose, 99% dos animais eram gatos e 1% cães; 72% eram do sexo masculino, 80% eram domiciliados e 20% eram animais sem tutor. A maior parte dos animais atendidos em 2018 tiveram resultado laboratorial e/ou clínico positivos, o que correspondeu a 80% da amostra, desses, 59% foram submetidos a tratamento, com itraconazol. Os animais que iniciaram o tratamento e obtiveram alta médica em até 6 meses corresponderam a 49% da amostra e 15% os que obtiveram alta médica após 6 meses de tratamento. Dos 116 animais atendidos, 19% eram castrados e 81% não eram castrados e apenas 2% dos animais positivos apresentaram recidiva clínica após alta médica.

Em 2019 foram atendidos 194 animais para diagnóstico da esporotricose. A espécie felina predominou com 99% dos atendimentos e 1% da amostra foi de cão, 68% eram do sexo masculino e 32% fêmeas, 90% eram animais domiciliados e 10% eram animais sem tutor, a maior parte dos animais atendidos em 2019 tiveram resultado laboratorial e/ou clínico positivos o que correspondeu a 93% da amostra, 56% dos positivos foram submetidos a tratamento, desses, 98% foram tratados com itraconazol e 2% foram tratados com associação medicamentosa de itraconazol e iodeto de potássio e/ou azitromicina suspensão. Os animais que iniciaram o tratamento e obtiveram alta médica em até 6 meses corresponderam a 8% da amostra e 39% os que obtiveram alta médica após 6 meses de tratamento. Dos 180 animais positivos para esporotricose, 15% eram castrados e 85% não eram castrados e apenas 1% da amostra apresentou recidiva clínica após alta médica.

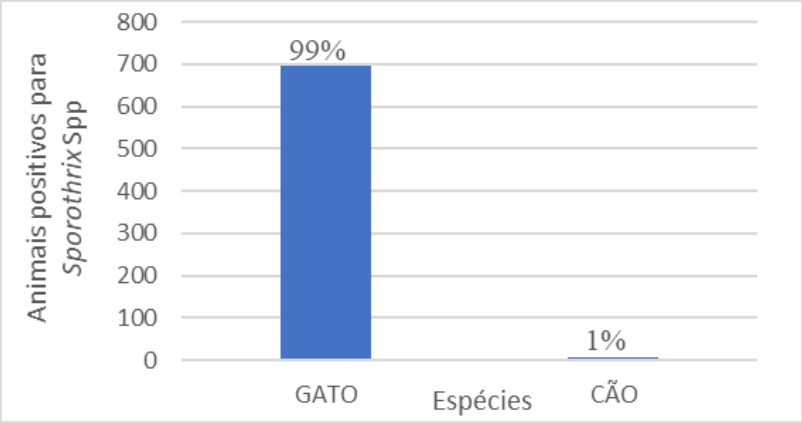
Em 2020, 99% da amostra eram da espécie felina e o sexo masculino e feminino correspondeu a 65% e 35% respectivamente. 85% eram domiciliados e 15% eram animais sem tutor, 98% dos animais atendidos em 2020 tiveram resultado laboratorial e/ou clínico positivos, a maioria dos positivos foram submetidos a tratamento 74%, desses, 84% foram tratados com Itraconazol e apenas 16% foram tratados com associação medicamentosa de Itraconazol e Iodeto de Potássio e/ou azitromicina suspensão. Os animais que iniciaram o tratamento e obtiveram alta médica em até 6 meses corresponderam a 17% da amostra e 61% os que obtiveram alta médica após 6 meses de tratamento. Dos 191 animais positivos, 27% eram castrados e 73% não eram castrados e apenas 2% apresentaram recidiva clínica após alta médica.

Em 2021, foram atendidos 248 animais para diagnóstico da esporotricose. A espécie felina predominou com 99% dos atendimentos e cão com 1% da amostra, 74% eram do sexo masculino e 26% fêmeas, 92% eram domiciliados e 8% eram animais sem tutor, 96% dos animais atendidos em 2021 tiveram resultado laboratorial e/ou clínico positivo, todos os positivos foram submetidos a tratamento, o que correspondeu a 100% da amostra, desses, 76% foram tratados com itraconazol e 24% foram tratados com associação medicamentosa de itraconazol e iodeto de potássio e/ou azitromicina suspensão. Os animais de 2021 ainda não obtiveram desfecho médico.

No período de 2018 a 2021, foram diagnosticados no Centro de Vigilância Ambiental do Jaboatão dos Guararapes-PE um total de 701 animais com esporotricose. A espécie *Felis catus domesticus* (gato doméstico) foi predominante, com 695 dos casos (99%), ao passo que a espécie *Canis lupus familiares* (cão doméstico) correspondeu a 6 animais (1%) da amostra (Figura 7).

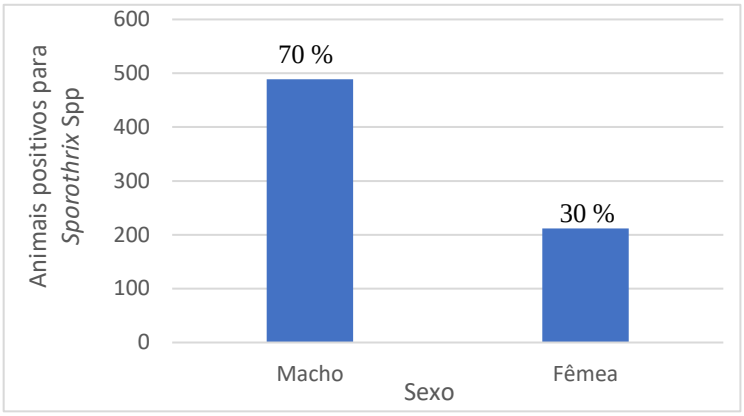
O gato macho, quando não castrado, disputa territórios por fêmeas no cio. Esse ritual envolve intensas e numerosas brigas com outros machos e geralmente por uma única fêmea. Tal comportamento, pode ser um dos fatores que favorecem a prevalência de gatos do sexo masculino na transmissão e disseminação da doença no município. No quadriênio, do total de 701 animais positivos, 489 eram do sexo masculino, o que corresponde a 70% dos diagnósticos positivos para esporotricose (Figura 8).

Figura 7: Animais positivos por espécie no período 2018 a 2021



Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes-PE

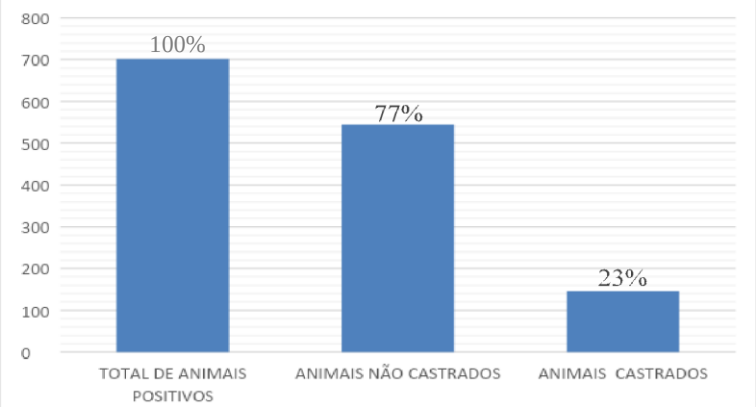
Figura 8: Animais positivos por sexo no período de 2018 a 2021



Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes-PE

De acordo com a pesquisa, foi observado que os animais não castrados e com livre acesso à rua têm mais risco de infecção por *Sporothrix* spp (Figura 9).

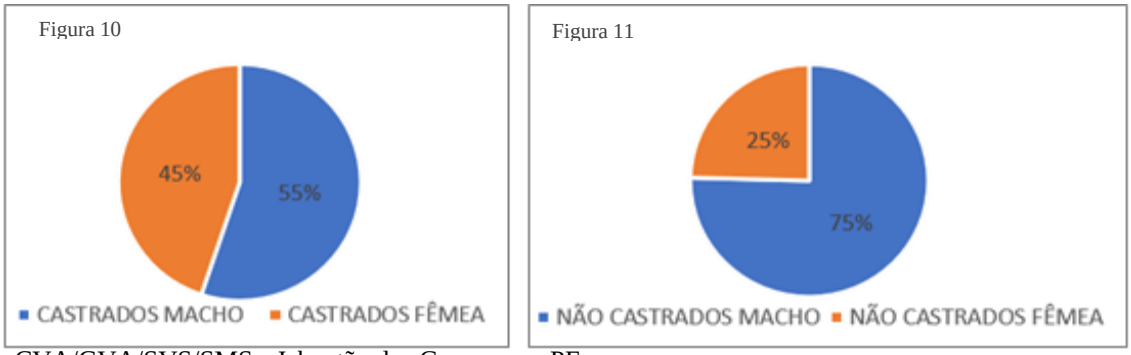
Figura 9: Animais positivos por estado reprodutivo no período de 2018 a 2021



Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes-PE

Sobre os animais positivos para esporotricose, prevaleceu o sexo masculino entre os castrados e não castrados, conforme figuras a seguir:

Figura 10 e 11: Animais positivos por sexo e estado reprodutivo no período de 2018 a 2021



Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes-PE

5.2 Educação Permanente em Saúde

5.2.1 Produção de Material Didático (Guia)

O guia “Conhecendo a esporotricose - Guia básico de enfrentamento à esporotricose para Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde do Jaboatão dos Guararapes - PE” (Apêndice D) está disponível na plataforma da Editora Universitária da UFRPE para consulta e impresso para ser entregue no momento da formatura dos ACE e ACS. Todos os Agentes que já participaram do curso receberam um *Flyer* via *WhatsApp* em formato PDF com o link para *download* direto do material didático que se encontra na plataforma da editora da UFRPE (Figura 12).

5.2.2 Produção de Vídeo Educativo

O vídeo sobre esporotricose foi publicado na plataforma do *YouTube* e pode ser acessado pelos profissionais de saúde através do *QR-Code* localizado no verso do guia impresso (Apêndice E), pela população, através de cartazes com *QR-Code* afixados no CVA e Postos de Saúde (Figura 13) e ainda através de *flyer* em formato PDF com link enviado por *WhatsApp* aos tutores dos animais atendidos no CVA (Figura 14).

Figuras 12, 13 e 14:

Figura 12: *Flyer* com link para acesso ao *e-book* no site da editora UFRPE.

Fonte: Autora, 2022

Figura 14: *Flyer* com link para acesso ao vídeo educativo.

Fonte: Autora, 2022

Figura 13: Cartaz com *QR-Code* para assistir ao vídeo educativo. **Fonte:** Autora, 2022

5.2.3 Realização de Curso de Formação

Após aprovação do plano de aula pelos gestores da saúde, foi encaminhado ao setor de Ensino e Serviço da prefeitura o total de ACE e ACS distribuídos entre as sete regionais de saúde. Com a vacinação de todos os profissionais de saúde e o afrouxamento das medidas de prevenção e contenção do coronavírus, as datas e locais para a realização do curso foram agendadas.

O cartaz com *link* de inscrição no *Google forms* (Apêndice F) foi enviado para os grupos de *WhatsApp* dos ACE e ACS e após a análise dos formulários de inscrição foi possível planejar o curso levando em consideração o perfil dos profissionais por Regional de Saúde. Na figura 15, apresenta-se o nível de conhecimento antes da capacitação sobre esporotricose dos 563 profissionais. Dessa amostra, 317 afirmaram desconhecer o tema e 246 afirmaram conhecer sobre esporotricose. Do total, 56% desconheciam o assunto. O curso teve carga horária de 60h e a explanação foi organizada em 4 tópicos e teve como objetivo ampliar o conhecimento dos participantes com bases científicas sobre Saúde Pública (zoonoses e vigilância epidemiológica); Saúde Única; Contexto histórico e epidemiológico da esporotricose e *Sporothrix* spp. (*habitat* natural, transmissão, sintomas em humanos e animais, tratamento e prevenção). Todos os conceitos apresentados foram contextualizados para ser mais bem compreendidos e aplicados pelos agentes.

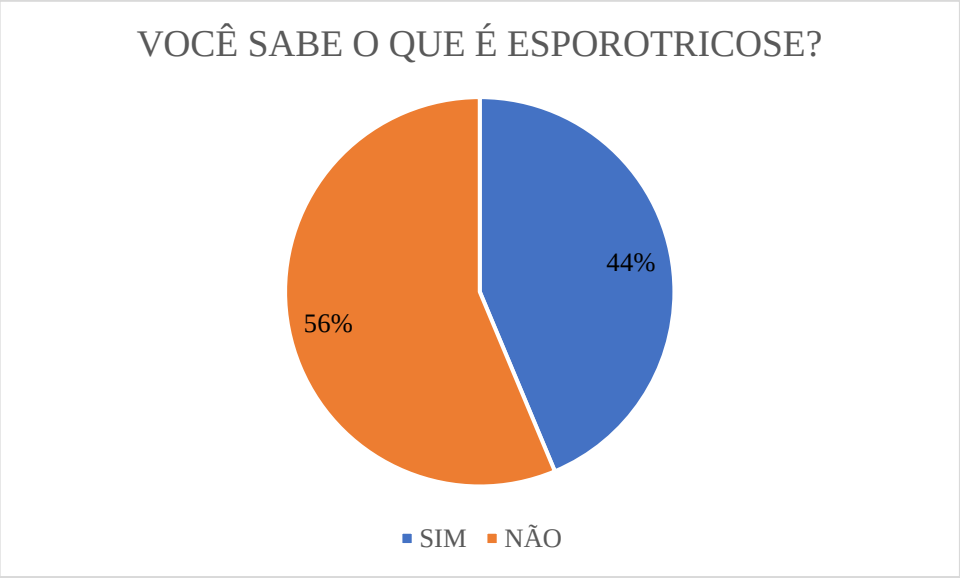
Os primeiros profissionais a serem capacitados foram os da RS I, no Cine Teatro Samuel Campelo, localizado no Centro do Jaboatão dos Guararapes - PE (Anexo B). Participaram deste curso 186 agentes com média de idade de 50 anos. Do total, 94 eram ACE e 92 ACS. Na inscrição *on-line*, quando pergunta sobre o que é esporotricose, 113 profissionais da saúde informaram não saber o que era esporotricose e 73 afirmavam conhecer sobre o tema.

Na Regional de Saúde VI, o curso ocorreu no auditório da Faculdade Guararapes (UNIFG), Piedade. Participaram do curso 42 ACE e 97 ACS, totalizando 139 profissionais. Nessa amostra, 79 afirmava não saber o que é esporotricose e 60 informaram ter conhecimento.

O curso de capacitação para os profissionais da saúde da RS V ocorreu no auditório da Faculdade Tiradentes, Piedade. Participaram do curso 63 ACE e 58 ACS, totalizando 121 profissionais da saúde. Nessa amostra, 54 informaram desconhecer o assunto, ao passo que 67 afirmavam saber sobre esporotricose.

Na Regional de Saúde VII, o curso ocorreu no auditório da Faculdade Tiradentes, Piedade. Participaram do curso 47 ACE e 53 ACS, totalizando 100 profissionais da saúde. Nessa amostra, 62 informaram não saber o que é esporotricose e 38 afirmaram saber.

Figura 15: Avaliação do conhecimento sobre esporotricose dos profissionais da saúde antes do curso de capacitação



Fonte: Autora, 2022

Com a finalidade de analisar o nível de conhecimento obtido pelos agentes após o curso, foi aplicado um questionário do tipo: antes e depois. Durante a aplicação do questionário foi observado que algumas pessoas estavam fazendo uso do celular para responder as perguntas. Embora, tenha sido solicitado que respondessem com sinceridade e sem a necessidade de se identificar. A partir de então iniciou-se a programação do curso. O plano de aula foi seguido de acordo com o apresentado aos gestores com algumas adaptações levando em consideração o perfil dos participantes. A explanação foi realizada por dois profissionais: Keila Torreão e Augusto Marques, que realizaram dinâmicas de grupo, levando o grupo a reflexões sobre o tema e o atual trabalho desenvolvido por esses Agentes. O curso foi pautado em manuais de saúde e artigos científicos. Na primeira parte do curso foram abordados os conceitos amplos de Saúde, Zoonoses e Saúde Única. Os slides projetados no telão do teatro mostravam imagens contextualizadas e de atualidades elencadas com os temas propostos. O objetivo foi ampliar os saberes de forma crítica dos profissionais de saúde sobre como as agressões humanas ao meio

ambiente, como por exemplo o desmatamento, provocam desequilíbrio de todo ecossistema e favorecem o surgimento de novas doenças, sobretudo de origem zoonóticas. Com base na visão holística da Saúde Única, o tema foi introduzido com uma sequência de imagens de desastres ambientais de origem antrópica ocorridas no Brasil, como a do rompimento da barragem de rejeito de mineração em Mariana-MG ocorrida em 2015 (Figura 16) e derramamento de óleo no litoral nordestino em 2019. Foi perguntado o que sabiam sobre as imagens e qual o sentimento ao vê-las. Foi iniciado uma roda de conversa e foram discutidos sobre os impactos socioambientais desses acontecimentos e como evitar que tragédias como essa se repitam. Após os diálogos e reflexões, seguiu-se o curso com a apresentação da origem do conceito *One Health,* sustentando a ideia da convivência saudável entre ambiente, animais e seres humanos, e da importância da aplicabilidade e disseminação desse conceito.

Figura 16: Imagem utilizada na apresentação do tema Saúde Única.

Ricardo Moraes / Reuters (ano 2015) **Fonte:** www.buzzfeed.com/br

A explanação seguiu com o relato dos primeiros casos de esporotricose no município do Jaboatão e o perfil epidemiológico dos casos humanos, os quais dois pacientes referiram terem sido agredidos por gatos ao tentar aplicar medicamento em suas lesões. Sobre importância do felino na cadeia epidemiológica e na disseminação do patógeno, foi falado que um desses

gatos envolvidos na transmissão foi resgatado da rua de outro município da Região Metropolitana do Recife, enfatizando a importância de procurar orientação médica para tratar os animais e de nunca abandoná-los, pois essa conduta se configura como crime, só aumenta a propagação do agente e, além disso, todos os animais, inclusive o homem podem adoecer de esporotricose e que o fungo está presente no meio ambiente. O curso seguiu com apresentação das diferentes formas clínicas da micose em animais e humanos, formas de prevenção e o que os ACE e ACS devem fazer em casos suspeitos da esporotricose. Com o objetivo de tornar o conteúdo mais acessível, garantir o engajamento para o aprendizado e avaliar as lições aprendidas, foi utilizado como estratégia a *Gameficação*. O jogo, intitulado: Show do Gatão, baseado no Show do Milhão que é transmitido pela emissora de tv SBT (Sistema Brasileiro de Televisão) foi realizado com a turma logo após a entrega do "questionário depois".

A turma foi dividida em 4 grandes grupos e foi eleito um representante para levantar a placa com o número correspondente ao número da resposta transmitida via *Data Show* pelo programa *Microsoft PowerPoint*®.

O jogo foi elaborado com 10 perguntas valendo de 1 mil a 1 milhão. As perguntas foram baseadas no conteúdo ministrado e ao fim do jogo, o grupo que acertou mais perguntas recebeu um prêmio de 1 milhão de calorias (chocolates, *cookies* e balas).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da avaliação dos indicadores epidemiológicos do município foi possível produzir material áudio-visual educativo. O Guia: “Conhecendo a Esporotricose - Guia Básico de Enfrentamento à Esporotricose para Agentes de Combate às Endemias e Agentes Comunitários de Saúde do Jaboatão dos Guararapes - PE” disponível no *site* da Editora Universitária da UFRPE é a ferramenta de apoio na rotina dos Agentes de Endemias e de Saúde que estrutura o programa de enfrentamento com informações sobre a doença e sobre os encaminhamentos necessários diante de casos suspeitos. O vídeo educativo sobre esporotricose disponível no *site* do *Youtube* serve tanto aos profissionais de saúde como a população, com informações sobre a doença, formas de prevenção, controle e onde procurar atendimento.

Todo processo de implantação de ações de enfrentamento à esporotricose só foi possível com a capacitação dos 563 Agentes, que além de divulgar a população o serviço ofertado pelo município, sinaliza os potenciais casos suspeitos de esporotricose. O curso proporcionou mudanças significativas na forma de entender a Saúde Pública no contexto da Saúde Única. Desse modo, a indissociação das saúdes ambiental, animal e humana como princípio básico do conceito de Saúde Única, abordada no curso, reforça a necessidade de que todos temos um compromisso com uma convivência saudável entre o meio ambiente, animais e seres humanos, e, os Agentes perceberam o seu papel na promoção dessa saúde. O *feedback* pós curso foi bastante positivo, os profissionais demonstraram entusiasmo e afirmaram ter gostado da metodologia. Muitos, inclusive, solicitaram a participação em outros encontros de outras Regionais de Saúde.

A política pública de prevenção e controle da esporotricose foi estabelecida como plano plurianual de governo (2020 a 2024). E hoje, Jaboatão dos Guararapes é o único município no estado de Pernambuco com um Programa de enfrentamento à esporotricose humana e animal estruturado, que serve de referência a outros municípios.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Daniel Paiva Barros de et al. 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.

ALAM, Miriam Maraninchi; CEZAR-VAZ, Marta Regina; ALMEIDA, Tabajara. Educação ambiental e o conhecimento do trabalhador em saúde sobre situações de risco**. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 39-47, 2005.

ALMEIDA, Adriana J. et al. Esporotricose em felinos domésticos (Felis catus domesticus) em Campos dos Goytacazes, RJ. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, p. 1438-1443, 2018.

ANTUNES, T. A.; MEINERZ, A. R. M.; MARTINS, A. A.; MADRID, I. M.; et al. Esporotricose (Micose Gomosa, Micose úlcero-gomosa, Doença das Roseiras). In: Meireles, M. C. A.; Nascente, P. S. (Org.). **Micologia Veterinária**. Pelotas: Ed. Universitária UFPEL, 2009a. Cap. 5, p. 109-123.

ASSIS, Gabriela Silva et al. Esporotricose felina e saúde pública. **Veterinária e Zootecnia**, v. 29, p. 1-10, 2022. Disponível em: https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/594. Acesso em: 7 jun. 2022.

BARROS, Mônica BL et al. An epidemic of sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: epidemiological aspects of a series of cases. **Epidemiology & Infection**, v. 136, n. 9, p. 1192-1196, 2008.

BARROS, Monica Bastos de Lima et al. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 27, n. 6, p. 455-460, 2010.

BARROS, Monica Bastos de Lima; ALMEIDA-PAES, R.; SCHUBACH, A. O. Sporothrix schenckii and sporotrichosis. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 24, n. 4, p. 633-654, 2011.

BAZZI, Talissa et al. Características clínico-epidemiológicas, histomorfológicas e histoquímicas da esporotricose felina. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 36, p. 303-311, 2016.

BOECHAT, Jéssica Sepulveda et al. Canine sporotrichosis: polyphasic taxonomy and antifungal susceptibility profiles of Sporothrix species in an endemic area in Brazil. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 52, n. 1, p. 135-143, 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de educação em Saúde. Educação em saúde. - Diretrizes. Disponível em:<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/educacao_saude_diretrizes_1989.pdf> Acesso em: 24 abr. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria 1996, de 20 de agosto de 2007. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html> Acesso em: 24 de abr. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), 2014. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/educacao_permanente_saude.pdf> Acesso em: 24 de abr. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde, 2018. Disponível em:< https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude_fortalecimento.pdf> Acesso em: 24 de abr. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Esporotricose Humana: sintomas, causas, prevenção, diagnóstico e tratamento, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esporotricose-humana-1>. Acesso em: 14 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, Jaboatão dos Guararapes 2022.

BRIZENO, Mayza Costa; SILVA, Eliete Cavalcanti; BASSOLI, Ariene Cristina Dias Guimarães. O problema de saúde pública da esporotricose felina no estado de Pernambuco, Brasil: uma revisão narrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 93845-93855, 2020.

CAIRUS, Henrique F.; RIBEIRO JR, Wilson A. **Textos hipocráticos: o doente, o médico e a doença**. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2005.

CASTRO, L. S. O. **Esporotricose em gato doméstico: relato de caso**. 2016. 69f. Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Ceará – Faculdade de Veterinária – Fortaleza, 2016.

CECCIM, Ricardo Burg; FEUERWERKER, Laura. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **Physis: revista de saúde coletiva**, v. 14, p. 41-65, 2004.

CHARLES-NIÑO, Claudia Lisette, et al. Sporotrichosis: an Overview in the Context of the One Health Approach. **Current Tropical Medicine Reports**, 2022, 1-12.

CHAKRABARTI, Arunaloke, et al. Global epidemiology of sporotrichosis. **Medical mycology**, 2015, 53.1: 3-14.

COOPER, C. R.; DIXON, D. M.; SALKIN, I. F. Laboratory-acquired sporotrichosis. **Journal of medical and veterinary mycology**, v. 30, n. 2, p. 169-171, 1992.

CFMV, Saúde Única, presente em cada detalhe da vida. Disponível em: < https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/folder-saude-unica.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2022.

CRUZ, L.C.H. Sporothrix schenckii. In:_____. Micologia Veterinária. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010. p. 142-151

DA ROSA, Ana Cecília Michel, et al. Epidemiology of sporotrichosis: a study of 304 cases in Brazil. **Journal of the American Academy of Dermatology**, 2005, 52.3: 451-459.

DAY, Michael J. One health: the importance of companion animal vector-borne diseases. **Parasites & vectors**, v. 4, n. 1, p. 1-6, 2011.

DE CARVALHO, Gicele Faissal; DE SÁ MAYORGA, Guilherme Ramos. Zoonoses e posse responsável de animais domésticos: percepção do conhecimento dos alunos em escolas no município de Teresópolis-RJ. **Revista da JOPIC**, v. 1, n. 1, 2016.

DE SOUZA MACHADO, Daiana et al. A importância da guarda responsável de gatos domésticos: Aspectos práticos e conexões com o bem-estar animal. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, v. 17, p. 1-13, 2019.

ENGLE, J.; DESIR, J.; BERNSTEIN, J. M. **A rose bt any other name. Skinmed**, v. 6, n. 3, p. 139-141, 2007.

FIRMINO, Millena O., et al. Micobactérias diagnosticadas em gatos domésticos no sertão da Paraíba. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, 2018, 38: 1382-1388.

FRETAS, D. C. Esporotricose: observacao de caso espontaneo em gato domestico (F. catus, L.). **Rev. Sao. Paulo. U. Fac. Med. Vet**, v. 5, p. 601-604, 1956.

FREITAS DC, Moreno G, Saliba AMF, Cottino AJ, Mos EM. Esporotricose em cães e gatos. **Rev Fac Med Vet Univ São Paulo**.1965;(7):381-387.

FREITAS, Dayvison Francis Saraiva, et al. Zoonotic sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: a protracted epidemic yet to be curbed. 2010.

FREITAS, Dayvison Francis Saraiva et al. **Avaliação de fatores epidemiológicos, micológicos, clínicos e terapêuticos associados à esporotricose**. 2014. Tese de Doutorado.

GOMES, Laiza Bonela et al. Saúde única e atuação do médico veterinário do núcleo de apoio a saúde da família (NASF). **Cad. técn. Vet. Zoot.**, p. 70-77, 2016.

GONDIM, ALCL; LEITE, A. K. A. Aspectos gerais da esporotricose em pequenos animais e sua importância como zoonose. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 10, n. 2, p. 37-44, 2020.

GONÇALVES, Juliana Cristina et al. Esporotricose, o gato e a comunidade. Enciclopédia Biosfera, v. 16, n. 29, p. 769-787, 2019. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/37963>. Acesso em: 14 mar. 2022.

GREMIÃO, Isabella Dib Ferreira; PEREIRA, Sandro Antônio; RODRIGUES, Aline Moreira; FIGUEIREDO, Fabiano Borges; NASCIMENTO JÚNIOR, Amary; SANTOS, Isabele Barbieri dos; SCHUBACH, Tânia Maria Pacheco. Tratamento cirúrgico associado à terapia antifúngica

convencional na esporotricose felina. **Acta Scientiae Veterinariae**, [S.L.], v. 34, n. 2, p. 221-223, 27 jun. 2018. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. http://dx.doi.org/10.22456/1679-9216.15281.

GREMIÃO, Isabella Dib Ferreira et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. **Brazilian Journal Of Microbiology**, v. 52, n. 1, p. 107-124, 29 set. 2020.

HOWARD, Dexter H. Dimorphism of Sporotrichum schenckii. **Journal of bacteriology**, v. 81, n. 3, p. 464-469, 1961.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo – 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/jaboatao-dos-guararapes/panorama> Acesso em: 13 mai. 2022.

LARSSON, C. E. Esorotricose. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 48, n. 3, p. 250-259, 2011. https://doi.org/10.11606/S1413-95962011000300010

LIMA, Rebeca Mól et al. Esporotricose brasileira: desdobramentos de uma epidemia negligenciada. **Revista de APS**, v. 22, n. 2, 2019.

LOPES-BEZERRA, Leila M.; SCHUBACH, Armando; COSTA, Rosane O. Sporothrix schenckii and sporotrichosis. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 78, p. 293-308, 2006.

LOPES, Jorge O. et al. Epidemiologia da esporotricose na região central do Rio Grande do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 32, p. 541-545, 1999.

LUTZ, Adolpho; SPLENDORE, Alffonso. Sobre uma micose observada em homens e ratos: contribuição para o conhecimento das assim chamadas esporotricoses. **Revista Médica de São Paulo**, v. 21, p. 443-450, 1907.

DE MACÊDO-SALES, Pãmella Antunes et al. Diagnóstico laboratorial da esporotricose felina em amostras coletadas no estado do Rio de Janeiro, Brasil: limitações da citopatologia por imprint. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 9, n. 2, p. 7-7, 2018.

MARQUES, H.; ANTUNES, R. Você conhece o conceito de One Health (Saúde Única)? 2017. Disponível em: em <https://www.aviculturaindustrial.com.br/imprensa/voce-conhece-oconceito-one-health-saude-unica/20160623-092829-c919> Acesso em: 11 mai. 2022.

MWANGI, W.; DE FIGUEIREDO, P.; CRISCITIELLO, M. F. One Health: Addressing Global Challenges at the Nexus of Human, Animal, and Environmental Health. PLoS Pathog, v. 12, n. 9, p. e1005731, Sep 2016. ISSN 1553-7374 (Electronic) 1553-7366 (Linking). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27631500> Acesso em: 07 jan. 2022.

OMS – Organização Mundial da Saúde. Zoonoses. 2016. Disponível em: http://www.who.int/topics/zoonoses/en/. Acesso em 11 mai. 2022.

OPS.DiaMundialdasZoonoses:dePasteuràabordagem“UmaSaúde”. Disponível em: <https://www.paho.org/es/noticias/3-7-2020-dia-mundial-zoonosis-pasteur-al-abordaje-salud> Acesso em: 21 mai. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DO JABOATÃO DOS GUARARAPES, Plano Plurianual 2022 – 2025 Disponível em <https://portaldatransparencia.jaboatao.pe.gov.br/planejamento-orcamentario-2/>Acesso em: 22 mai. 2021.

POESTER, Vanice Rodrigues; MENDES, Josiara Furtado; VON GROLL, Andrea; KLAFKE, Gabriel Baracy; BRANDOLT, Tchana Martinez; XAVIER, Melissa Orzechowski. Sporothrix spp. EVALUATION IN SOIL OF A HYPERENDENIC AREA FOR SPOROTRICHOSIS IN ROSA Cristiano Silva; MEINERZ Ana Raquel Mano; OSÓRIO Luiza da Gama; CLEFF Marlete Brum; MEIRELES Mário Carlos Araújo. Terapêutica da esporotricose: revisão. Science and Animal Health. V.5, P. 212 – 228, 3 Dez 2017.

RESENDE, PP de; FRANCO, A. V. Esporotricose cutâneo-linfática. **Caderno Brasileiro de Medicina**, v. 14, n. 1, p. 2, 2001.

RIPPON, J. The true pathogenic fungus infections and the opportunistic fungus infections. **The true pathogenic fungus infections and the opportunistic fungus infections. Book Editors Philadelphia: WB Saunders Company**, p. 373-380, 1988.

RIVITTI, Evandro A.; AOKI, ValÉria. Deep fungal infections in tropical countries. **Clinics in dermatology**, v. 17, n. 2, p. 171-190, 1999.

RODRIGUES, Dálity Keff Elen Barros; MÜLLER, Evellin Damerie Venâncio; MORAES, Maria Cecilia Leite de. Análise do conhecimento sobre zoonoses transmitidos por gatos. Multitemas, Minas Gerais, v. 23, n. 55, p. 81-94, set. 2018.

KAUFFMAN, C.A.; HAJJEH, R.; CHAPMAN, SW. Practice guideline for the management of patients with Sporotrichosis. Clinical Infectious Diseases, v. 30, p. 684-687, 2000. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10770730/

SANTOS, Agna Ferreira et al. Guia prático para enfrentamento da esporotricose felina em Minas Gerais. Revista Veterinária & Zootecnia em Minas, v. 137, n. 38, p. 16-27, 2018.

PERNAMBUCO, Secretaria Estadual de Saúde (SES/PE). Portaria nº 390 de 14 de Setembro de 2016. SES-PE acrescenta doenças, agravos e eventos estaduais à Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de Pernambuco. 14 set. 2016. Disponível em: <https://docs.wixstatic.com/ugd/3293a8_e1f73d0d4f674cafa3c7331e88e41ec3.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2022.

LACEN – PE/SES/SEVS/CPZ, 2021. Boletim Epidemiológico Esporotricose Animal| Nº 01/2021 Disponível em: <https://www.cievspe.com/_files/ugd/3293a8_e18537b8c56f46f180e437d6b3956cd5.pdf> Acesso em: 14 mai. 2022.

LACEN – PE/SES/SEVS/CPZ, 2021. Boletim Epidemiológico Esporotricose Humana | Nº 01/2021 Disponível em: <https://www.cievspe.com/_files/ugd/3293a8_7c6f315e94e04669adcf587b3c6ea944.pdf> Acesso em: 14/05/2022.

SCHENCK, B. R. On refractory subcutaneous abscesses caused by a fungus possibly related to sporothrichia. Bull. Johns Hopkins Hospital. 9: 286-290. 1898. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2117997/pdf/77.pdf> Acesso em: 17 mar. 2021.

SCHUBACH, T. M.; MENEZES, R. C.; WANKE, B. Sporotrichosis. In: GREENE, C.E. (Ed.) Infectious diseases of the dog and cat. 4ed. Missouri: Elsevier, 2012. p. 645-650.

SCHUBACH, T. M.; MENEZES, R. C.; WANKE, B. Esporotricose. In: Greene, C. E. Doenças Infeciosas em cães e gatos. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. Cap. 61, p. 678-684.

SILVA, Andrea Melo da et al. A estrutura das regionais de Saúde do Município de Jaboatão dos Guararapes-PE. 2012.

SILVA, Grasiene M. et al. Surto de esporotricose felina na região metropolitana do Recife. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, p. 1767-1771, 2018.

SOUZA, Lorena Leonardo de et al. Isolation of Sporothrix schenkii from the nails of healthy cats. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 37, p. 372-374, 2006.

SOUZA W. Doenças negligenciadas. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências; 2010. Disponível em: <http://www.abc.org.br/IMG/pdf/doc-199.pdf> Acesso em: 20 de mar. 2022.

TÉLLEZ, M. D. et al. Sporothrixschenckii complex biology: environment and fungal pathogenicity. **Microbiology**, v. 160, n. 11, p. 2352-2365, 2014.

VIANA, Paula Gonçalves et al. Successful treatment of canine sporotrichosis with terbinafine: case reports and literature review. **Mycopathologia**, v. 183, n. 2, p. 471-478, 2018.

WERNER, A. H.; WERNER, B. E. Feline Sporotrichosis. **Compendium on education for the practising veterinarian**, v. 15, n. 9, p. 1189- 1197, 1993.

APÊNDICE A: PLANO DE AULA

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA

PMPSU

PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO	
CONHECENDO A ESPOROTRICOSE - Curso de Capacitação em Vigilância da Esporotricose para ACE e ACS da Prefeitura do Jaboatão dos Guararapes- PE	
DEPARTAMENTO/UNID. ACADÊMICA: BIOLOGIA -SEDE	
PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 2021/2022	
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE ÚNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	**CARGA HORÁRIA**
MESTRANDA • KEILA ROBERTA TORREÃO DE ANDRADE MELO	**60**

II – SOBRE O CURSO
Reconhecendo a importância do Agente de Combate às Endemias (ACE) e Agente Comunitário de Saúde (ACS) no cotidiano das pessoas (munícipes), esse curso tem em sua essência a necessidade de promover saúde à população jaboatonense a partir do conhecimento técnico-científico e epidemiológico da esporotricose considerando a indissociabilidade da saúde humana, animal e do ambiente, e o estreitamento da relação homem-animal.
Assim como a maioria das enfermidades de interesse público, a esporotricose tem em seu ciclo natural o ambiente, o animal e o homem. Entender e considerar esta inter-relação é imprescindível no combate a esta epizootia. A esporotricose tem cura. Jaboatão dos Guararapes tem se tornado destaque em todo o estado quando o assunto é o combate a esporotricose, sendo referenciado em inúmeras reuniões na Secretaria de Saúde de Pernambuco pelas ações de enfrentamento a esta doença que incluem o diagnóstico, acompanhamento médico e fornecimento do fármaco para tratamento. Nesse sentido, o curso considera os ACE e ACS como integrantes fundamentais na difusão de informações de saúde

relevantes à população sobre a esporotricose e sobre os serviços ofertados pela prefeitura do Jaboatão no enfrentamento desta enfermidade, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas com ações de prevenção, promoção, controle e vigilância em saúde sob o olhar da Saúde Única.

III – OBJETIVOS

Objetivo geral:

Capacitar os agentes de combate às endemias na vigilância de enfrentamento à esporotricose.

Objetivos específicos

Treinar os ACE e ACS para o enfrentamento à esporotricose, com vistas à identificação precoce de casos suspeitos e encaminhamentos necessários à solução do caso de saúde na população a partir de capacitação teórico-prática;

Reconhecer a comunicação como ferramenta para o trabalho do ACE e ACS;

Fortalecer a importância da visita domiciliar e familiar para a divulgação dos serviços ofertados pela prefeitura no enfrentamento à esporotricose;

Ressaltar a importância do ACE e ACS como agente de promoção da saúde e prevenção e controle de doenças.

IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

-Introdução e informações básicas sobre a doença;

- O que são zoonoses e formas de transmissão;

- Saúde Única

- Como trabalhar saúde pública sob o olhar da Saúde Única;

- O que é e quais os tipos de vigilância epidemiológica;

- Como ocorre a vigilância ativa e passiva da esporotricose;

- Quem deve realizar notificação compulsória;

- Características gerais da esporotricose: onde o fungo *sporothrix* pode ser encontrado; como ocorre a infecção por *sporothrix*; só os gatos podem transmitir esporotricose para as pessoas? Período de incubação; sinais clínicos nos humanos e nos gatos;

- Vigilância da esporotricose: quando suspeitar se a pessoa ou animal estão com esporotricose?

- O que os ACE e ACS devem fazer diante de um caso suspeito de esporotricose em humano;

- O que os ACE e ACS devem fazer diante de um caso suspeito de esporotricose animal;

- Fluxo de atendimento de humano com suspeita de esporotricose;

- Fluxo de atendimento de animal com suspeita de esporotricose;

- Dados epidemiológicos do Jaboatão dos Guararapes–PE;

- Prevenção e controle da esporotricose;

- Equipamentos de proteção individual (EPI);

- Exemplos de sucesso terapêutico de animais tratados;

- Unidades de atendimento para animais domésticos do Jaboatão dos Guararapes;

IX – BIBLIOGRAFIA

ACADEMIA MÉDICA. "Public Health", "Global Health", "One Health" e "Planetary Health": o que são exatamente? Disponível em: <https://academiamedica.com.br/blog/public-health-global-health-one-health-e-planetary-health-o-que-sao-exatamente> Acesso em: 31 de agosto. 2021.

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.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.).

Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Guia de vigilância epidemiológica / Fundação Nacional Saúde – 5. ed. Brasília: FUNASA, 2002.

CARVALHO, B. W. Avaliação da resposta terapêutica ao iodeto de sódio em cápsulas na esporotricose felina. 2016. 78 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/24170. Acesso em: 10 jul. 2021.

Center for Disease Control (CDC). Multistate outbreak of sporotrichosis in seedling handlers, 1988. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1988;37(42):652-3. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001295.htm>. Acesso em: 21 mai. 2021.

Chaves A.R. 2011. Evolução clínica dos casos de esporotricose felina diagnosticados no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC/Fiocruz) no período de 1998-2005, Rio de Janeiro. Tese de Doutorado em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas, Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas. Disponível em <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/9310> Acesso em 10 jul. 2021.

Conti Diaz IA. Epidemiology of sporotrichosis in Latin America. Mycopathologia.1989;108(2):113-6.

DABUS, D. M. M. et al Esporotricose felina. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, Garça, ano 6, n. 10, 2008. Disponível em: <http://bit.ly/2naPFoI>. Acesso em: 21 mai. 2021.

D. T. Silva, R. C. Menezes, I. D. F. Gremião, *et al*. 2012. Esporotricose zoonótica: procedimentos de biossegurança.

Hektoen, L. and C. Perkins. "REFRACTORY SUBCUTANEOUS ABSCESSES CAUSED BY SPOROTHRIX SCHENCKII. A NEW PATHOGENIC FUNGUS." *The Journal of Experimental Medicine* 5: 77 - 89. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2117997/> Acesso em: 05 de setembro 2021.

Lutz A, Splendore A. Sobre uma micose observada em homens e ratos. Rev Med São Paulo. 1907;21:433-50

NE10. Urbanização da esporotricose? Doença que afeta gatos torna-se comum em humanos. Disponível em: <https://m.blogs.ne10.uol.com.br/casasaudavel/2017/05/24/urbanizacao-da-esporotricose-doenca-que-afeta-gatos-torna-se-comum-em-humanos/> Acesso em: 23 de maio. 2021.

Neves, DP. Parasitologia Humana, 11ª ed, São Paulo, Atheneu, 2005.
OPS. Dia Mundial das Zoonoses: de Pasteur à abordagem "Uma Saúde". Disponível em: <https://www.paho.org/es/noticias/3-7-2020-dia-mundial-zoonosis-pasteur-al-abordaje-salud> Acesso em: 21 de maio. 2021.

Pires C. Revisão de literatura: esporotricose felina. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 15, n. 1, p. 16-23, 15 maio 2017.

Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP / Publicação do Conselho Regional de Medicina Veterinária. – v. 15, n. 1 (2017). São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinaria, 1998 – v. il.; 28 cm.

Schechtman RC, De Crignis GSN, Pockstaller MP, Azulay-Abulafia L, Quintella LP, Belo M. Lesões molusco-similes em paciente com esporotricose. An Bras Dermatol. 2011;86(6):1217-9.

SCHUBACH, Armando; BARROS, Mônica Bastos de Lima; WANKE, Bodo. Epidemic sporotrichosis. Current Opinion in Infectious Diseases, v. 21, p. 129-133, 2008. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/33262> Acesso em: 04 de maio 2021.

Souza L.L., Nascente P.S., Nobre M.O., Meinerz A.R.M. & Meireles M.C.A. 2006. Isolation of *Sporothrix schenckii* from the nails of healthy cats. Braz. J. Microbiol. 37(3):372-374. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-83822006000300031> Acesso em: 15 de maio 2021.

Jaboatão dos Guararapes 3 de março de 2021

Keila Torreão

Médica Veterinária e Coordenadora do Centro de Vigilância Ambiental

APÊNDICE B: FLYER COM LINK PARA INSCRIÇÃO

APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO DO TIPO ANTES E DEPOIS

CONHECENDO A ESPOROTRICOSE

CURSO DE CAPACITAÇÃO

Olá! Bem vindos ao curso de Capacitação no Enfrentamento à esporotricose.

Essa pesquisa é anônima, você não precisa se identificar. Servirá como base para Dissertação de Mestrado Profissional em Saúde Única (*One Health*) realizada na Universidade Federal Rural de Pernambuco, intitulado: Implantação e implementação de um Programa de Enfrentamento à Esporotricose com vistas à identificação precoce de casos humanos e animais suspeitos no município do Jaboatão dos Guararapes-PE. As respostas dos questionários serão utilizadas unicamente para esta pesquisa e a participação de vocês é muito importante, pois o resultado deste estudo irá nortear ações de vigilância e controle da esporotricose no município do Jaboatão dos Guararapes-PE.

Você é: ACE☐ ACS☐ Lotado na Regional de Saúde: _____

1. VOCÊ JÁ OUVIU FALAR EM BENJAMIN SCHENCK?

A) SIM

B) NÃO

2. ESPOROTRICOSE É UMA DOENÇA CAUSADA POR:

A) BACTÉRIA

B) VÍRUS

C) FUNGO

D) GATO

3. UMA FORMA DE PREVINIR A ESPOROTRICOSE NOS ANIMAIS É:

A) ATRAVÉS DE VACINAÇÃO ANTI-ESPOROTRICOSE EM CLÍNICAS VETERINÁRIAS PARTICULARES.

B) EVITANDO QUE OS ANIMAIS TENHAM ACESSO À RUA.

C) BANHANDO OS ANIMAIS REGULARMENTE, POIS O VÍRUS DA ESPOROTRICOSE NÃO RESISTE AO SABÃO.

D) UTILIZANDO COLEIRA COM REPELENTE NOS ANIMAIS.

4. QUEM PODE ADOECER DE ESPOROTRICOSE?

A) OS GATOS

B) OS GATOS E O HUMANO

C) OS GATOS E OS CÃES

D) DIVERSAS ESPÉCIES DE ANIMAIS INCLUSIVE OS HUMANOS

5. SÃO SINTOMAS DA ESPOROTRICOSE:

A) TOSSE, ESPIRROS E MOLEZA

B) TOSSE, DOR NO CORPO E FRAQUEZA

C) MANCHAS POR TODO CORPO E ARTICULAÇÕES DOLORIDAS

D) FERIDAS NA PELE E FEBRE EM ALGUNS CASOS

6. VOCÊ SABE O QUE É SAÚDE ÚNICA?

A) SIM

B) NÃO

7. QUAL A ORIENTAÇÃO DEVERÁ SER DADA A UM TUTOR COM GATO COM SUSPEITA DE ESPOROTRICOSE?

A) TIRE ESSE ANIMAL DA SUA CASA URGENTEMENTE

B) LEVE O ANIMAL AO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL PARA DIAGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO VETERINÁRIO

C) ESSE ANIMAL PRECISA SER SACRIFICADO, POIS ESPOROTRICOSE NÃO TEM CURA.

D) LEVE O ANIMAL AO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UFRPE PARA UMA CONSULTA COM VETERINÁRIO ESPECIALISTA

8. DIANTE DA CONFIRMAÇÃO DE ESPOROTRICOSE A RECOMENDAÇÃO É:

A) TRATAR O ANIMAL SOB ORIENTAÇÃO MÉDICA VETERINÁRIA

B) DAR BANHO REGULARMENTE NO ANIMAL E PASSAR SPRAY CICATRIZANTE EM SUAS LESÕES

C) DOAR O ANIMAL

D) SACRIFICAR O ANIMAL

9. DIANTE DE UM CASO HUMANO SUSPEITO DE ESPOROTRICOSE, QUAL ORIENTAÇÃO DEVERÁ SER DADA?

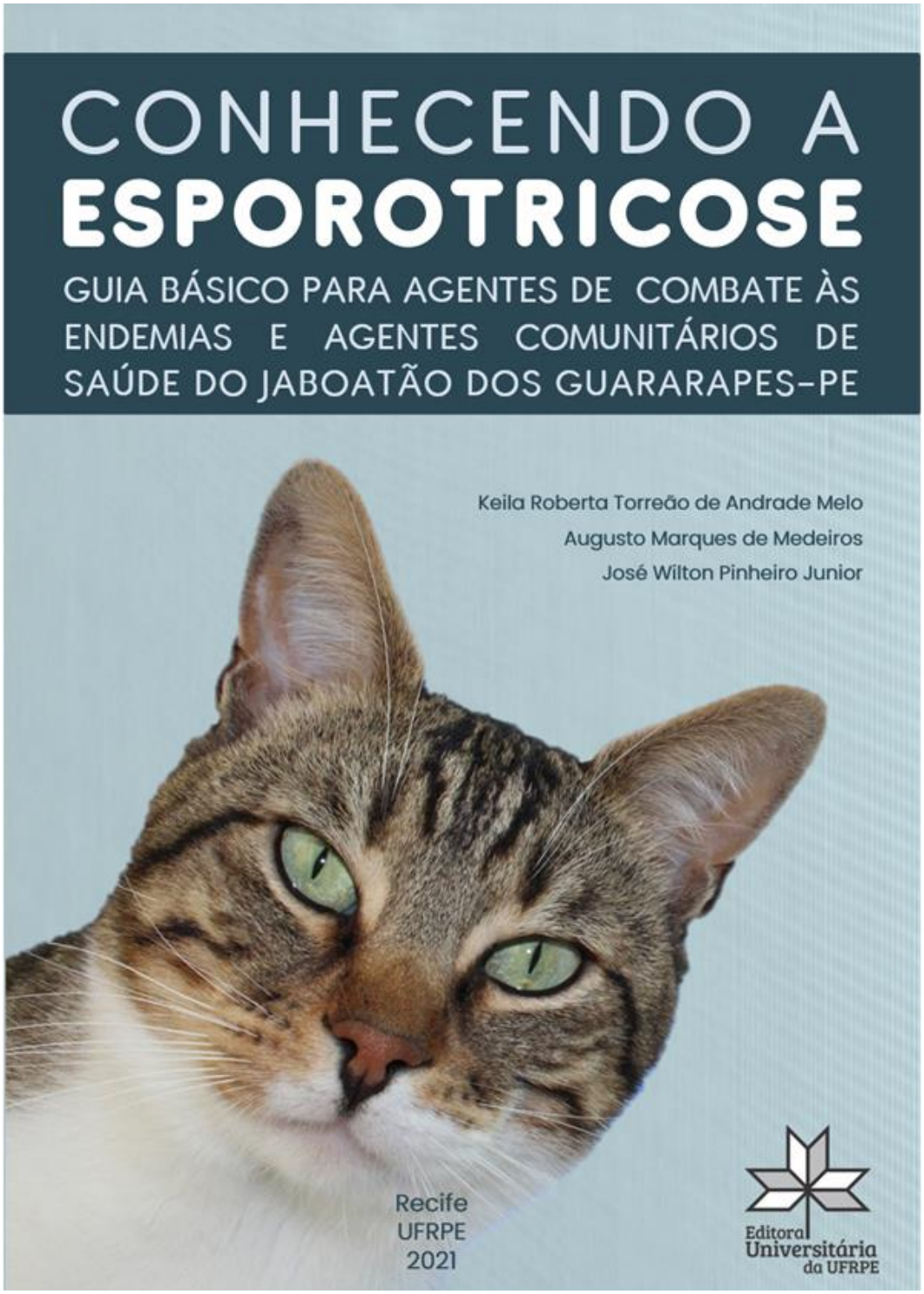
A) ENCAMINHAR A PESSOA AO HOSPITAL OSWALDO CRUZ PARA CONSULTA COM ESPECIALISTA

B) ENCAMINHAR A PESSOA À UNIDADE DE SAÚDE MAIS PRÓXIMA DE SUA RESIDÊNCIA

C) ENCAMINHAR A PESSOA AO HOSPITAL DAS CLÍNICAS PARA CONSULTA COM ESPECIALISTA

D) IR AO POSTO PARA SE VACINAR CONTRA A ESPOROTRICOSE

APÊNDICE D: MATERIAL EDUCATIVO



APÊNDICE E: VERSO DO GUIA BÁSICO IMPRESSO COM QR-CODE PARA ACESSO AO VÍDEO

APÊNDICE F: FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO NO CURSO

CONHECENDO A ESPOROTRICOSE - Curso de Capacitação em Vigilância da Esporotricose para ACE e ACS da Regional VI da Prefeitura do Jaboatão dos Guararapes

Curso de capacitação presencial teórico prático com certificação promovido pela UFRPE/PMPSU e Prefeitura do Jaboatão dos Guararapes - PE.
Data: 24 de março Horário: 13h
Local: Faculdade Guararapes (UNIFG) Rua Comendador José Didier, 27 - Piedade

jab.vigilanciaanimal@gmail.com Alternar conta

*Obrigatório

E-mail *

Seu e-mail

Nome completo *

Sua resposta

Idade *

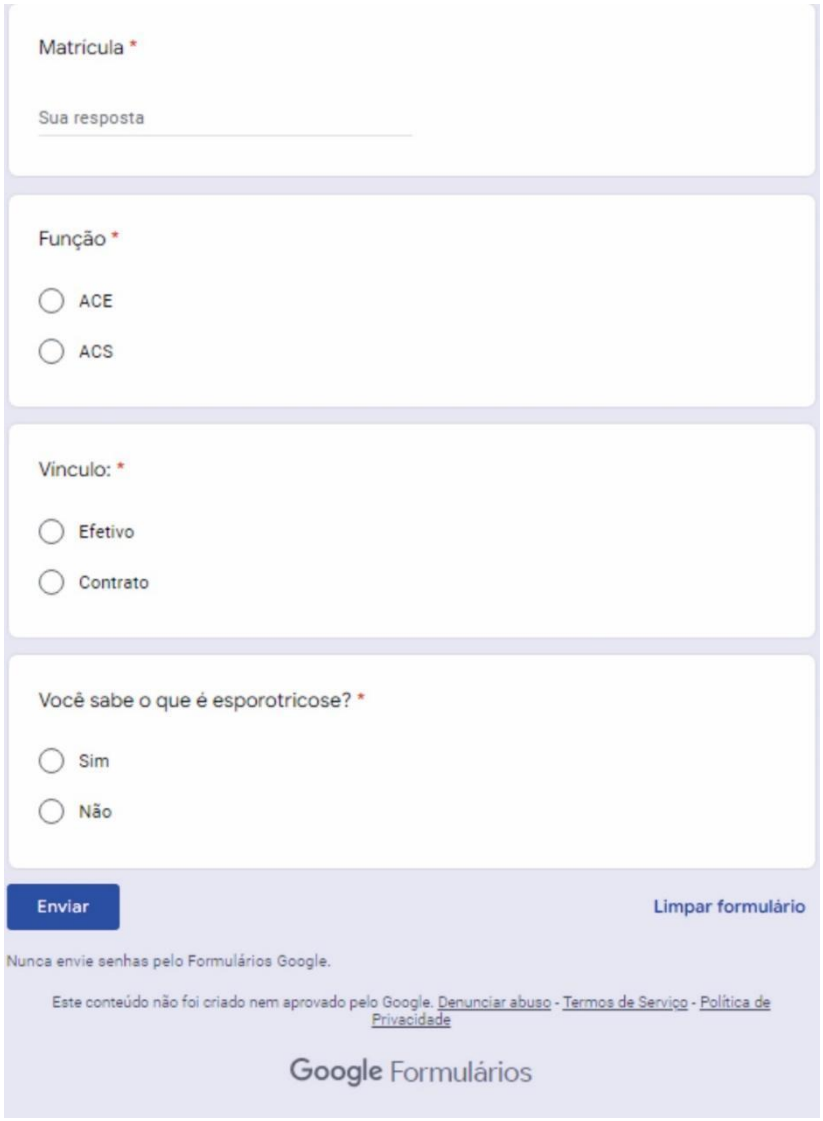
Sua resposta

Telefone: *

Sua resposta

CPF *

Sua resposta



Matrícula *

Sua resposta

Função *

- ACE
- ACS

Vínculo: *

- Efetivo
- Contrato

Você sabe o que é esporotricose? *

- Sim
- Não

Enviar

Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Política de Privacidade

Google Formulários

ANEXO A – BANCO DE DADOS DE INDICADORES

Tabela 5:

ATENDIMENTOS REALIZADOS EM 2018		
ATENDIMENTOS	**Nº ABSOLUTO**	**%**
POSITIVO	93	80
NEGATIVO	23	20
DOMICILIADO	93	80
RUA	23	20
TOTAL DE ATENDIMENTOS	116	

Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes

Tabela 6:

ANIMAIS DIAGNOSTICADOS COM ESPOROTRICOSE EM 2018			
INDICADORES		**Nº ABSOLUTO**	**%**
ESPÉCIE	**CÃO**	01	1
	GATO	92	99
SEXO	**MACHO**	67	72
	FÊMEA	26	28
CASTRADO	**MACHO**	13	59
	FÊMEA	09	41
NÃO CASTRADO	**MACHO**	54	76
	FÊMEA	17	4
TRATAMENTO		55	9
ÓBITO ANTES DO TRATAMENTO		38	1
TRATAMENTO COM ITRACONAZOL		55	0
TRATAMENTO COM ITRACONAZOL E ASSOCIAÇÕES		00	0
ALTA MÉDICA		35	4
ALTA MÉDICA ANTES DE 6 MESES		27	9
ALTA MÉDICA APÓS 6 MESES		08	5
ÓBITO DURANTE O TRATAMENTO		13	4
ABANDONO DE TRATAMENTO		07	3
RECIDIVA CLÍNICA		02	2
TOTAL DE ANIMAIS POSITIVOS		93	

Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes

Tabela 7:

ATENDIMENTOS REALIZADOS EM 2019		
ATENDIMENTOS	**Nº ABSOLUTO**	**%**
POSITIVO	180	93
NEGATIVO	14	7
DOMICILIADO	175	90
RUA	19	10
TOTAL DE ATENDIMENTOS	194	

Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes

Tabela 8:

ANIMAIS DIAGNOSTICADOS COM ESPOROTRICOSE EM 2019			
INDICADORES		**Nº ABSOLUTO**	**%**
ESPÉCIE	**CÃO**	02	1
	GATO	178	99
SEXO	**MACHO**	122	68
	FÊMEA	58	32
CASTRADO	**MACHO**	15	56
	FÊMEA	12	44
NÃO CASTRADO	**MACHO**	115	75
	FÊMEA	38	25
TRATAMENTO		100	56
ÓBITO ANTES DO TRATAMENTO		80	44
TRATAMENTO COM ITRACONAZOL		98	98
TRATAMENTO COM ITRACONAZOL E ASSOCIAÇÕES		02	2
ALTA MÉDICA		47	47
ALTA MÉDICA ANTES DE 6 MESES		8	8
ALTA MÉDICA APÓS 6 MESES		39	39
ÓBITO DURANTE O TRATAMENTO		4	4
ABANDONO DE TRATAMENTO		49	49
RECIDIVA CLÍNICA		1	1
TOTAL DE ANIMAIS POSITIVOS		180	

Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes

Tabela 9:

ATENDIMENTOS REALIZADOS EM 2020		
ATENDIMENTOS	**VALORES ABSOLUTOS**	**%**
POSITIVO	191	98
NEGATIVO	4	2
DOMICILIADO	166	85
RUA	29	15
TOTAL DE ATENDIMENTOS	195	

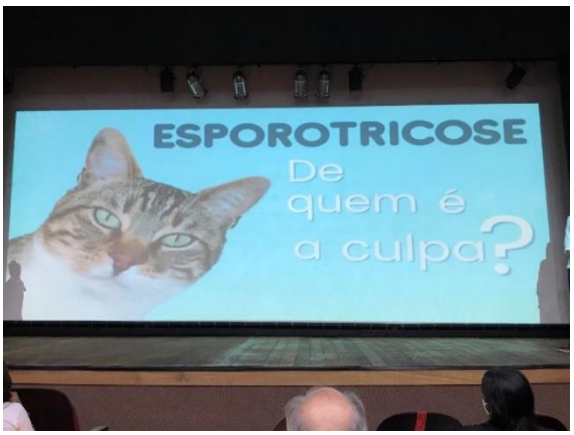
Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes

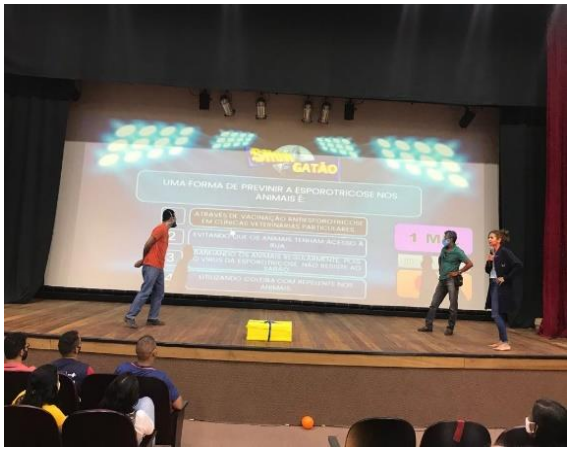
Tabela 10:

ANIMAIS DIAGNOSTICADOS COM ESPOROTRICOSE EM 2020			
INDICADORES		**VALORES ABSOLUTOS**	**%**
ESPÉCIE	**CÃO**	1	1
	GATO	190	99
SEXO	**MACHO**	125	65
	FÊMEA	66	35
CASTRADO	**MACHO**	26	51
	FÊMEA	25	49
NÃO CASTRADO	**MACHO**	99	71
	FÊMEA	41	29
TRATAMENTO		141	74
ÓBITO ANTES DO TRATAMENTO		50	26
TRATAMENTO COM ITRACONAZOL		118	84
TRATAMENTO COM ITRACONAZOL E ASSOCIAÇÕES		23	16
ALTA MÉDICA		110	78
ALTA MÉDICA ANTES DE 6 MESES		24	17
ALTA MÉDICA APÓS 6 MESES		86	61
ÓBITO DURANTE O TRATAMENTO		22	16
ABANDONO DE TRATAMENTO		9	6
RECIDIVA CLÍNICA		3	2
TOTAL DE ANIMAIS POSITIVOS		191	

Fonte: CVA/GVA/SVS/SMS - Jaboatão dos Guararapes

ANEXO B - FOTOS DO CURSO





CONHECENDO A
ESPOROTRICOSE
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA

CONHECENDO A
ESPOROTRICOSE
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA

5 novas doenças humanas
3
delas são de origem animal.

Saúde
ÚNICA
Saúde Animal
Saúde Ambiental
One Health

DESAFIO