

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM**

MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA

**ESPOROTRICOSE HUMANA: UMA SÉRIE DE CASOS EM UM MUNICÍPIO
DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

**VITÓRIA
2021**

MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA

**ESPOROTRICOSE HUMANA: UMA SÉRIE DE CASOS EM UM MUNICÍPIO
DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo como pré-requisito para conclusão do Mestrado Profissional em Enfermagem, área de Concentração Cuidado e Administração em Saúde. Linha de Pesquisa O cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Franciéle Marabotti Costa Leite

VITÓRIA
2021

MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA

**ESPOROTRICOSE HUMANA: UMA SÉRIE DE CASOS EM UM MUNICÍPIO
DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito final para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem na área de concentração Cuidado e Administração em Saúde e linha de pesquisa O cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano.

Vitória, 13 de outubro de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Franciéle Marabotti Costa Leite
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES
Orientadora

Prof. Dr. Fábio Lucio Tavares
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES
Membro externo

Prof^a. Dr^a. Eliane de Fátima Almeida Lima
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES
Membro Interno

Prof^a. Dr^a. Kallen Dettmann Wandekoken
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES
Suplente Externo

Prof. Dr. Thiago Nascimento do Prado
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES
Suplente Interno

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por me conceder vida e saúde, e possibilitar a concretização de mais uma conquista.

Aos meus pais, Hélio e Marilda, que sempre passaram segurança em acreditar no sucesso que o mestrado poderá fomentar, com incentivo, carinho e amor incondicional.

Também agradeço ao Kássio, Bruna, Luiza e Julia pelo apoio e carinho.

Ao Gustavo, que de longe está me abençoando e me dando forças.

Ao meu esposo Robson pela compreensão e incentivo nos dias de desafios e nas ausências.

Aos meus amigos e eternos G7: Armelinda, Fernanda, Jaqueline, Jefferson, Marcos Vinícius e Sasha, que estiveram comigo durante toda essa caminhada. Amizade como a de vocês, o tempo não apagará. Ficarão somente boas lembranças.

Aos colegas de turma do Mestrado Profissional 2019/2 por todo apoio e incentivo, com desafios de realizar algumas disciplinas a distância devido a pandemia.

A Prof^a. Dr^a. Franciéle Marabotti Costa Leite, quero agradecer por todo apoio, dedicação, paciência para transmitir seu conhecimento para a elaboração desta dissertação. Foi uma honra tê-la como minha orientadora.

Aos membros da banca Prof. Dr. Fábio Lucio Tavares, Prof^a. Dr^a. Eliane de Fátima Almeida Lima, Prof. Dr. Kallen Dettmann Wandekoken e Prof. Dr. Thiago Nascimento do Prado pela disponibilidade e pelas contribuições que proporcionaram o enriquecimento do estudo.

Aos colegas do Laboratório de Estudos de Violência e Saúde (LAVISA) pela oportunidade de fazer parte do laboratório.

Aos docentes do PPGENF por partilhar todo ensinamento dispensado nas disciplinas ministradas, que são de grande valia para minha trajetória profissional.

A equipe da Vigilância Epidemiológica e de Imunização de Cariacica, em especial a Rita, Rosiene e Danielle pela parceria, paciência e oportunidade de realizar este trabalho.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente, para realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos!

GARCIA, Marieli Thomazini Piske. **Esporotricose humana: uma série de casos em um município do estado do Espírito Santo**. Dissertação [Mestrado]. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória. 2021.

RESUMO

Introdução: A esporotricose vem se tornando um problema de saúde pública no Brasil desde 1998, em razão do aumento significativo de casos em seres humanos. Se destaca por ser uma doença fúngica endêmica, cujos agentes etiológicos encontram-se amplamente distribuídos no ambiente. **Objetivo:** Descrever a série de casos de esporotricose ocorridos no Município de Cariacica, Espírito Santo (ES), entre 2018 a 2020; elaborar e avaliar uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana. **Metodologia:** Foram desenvolvidos dois tipos de estudos. Na primeira etapa um estudo de caráter epidemiológico, descritivo do tipo série de casos, a fim de descrever a série de casos de esporotricose humana. Na segunda etapa da pesquisa, foi realizado um estudo metodológico, desenvolvido em duas fases: elaboração do conteúdo teórico para a construção da ficha de notificação, e, posteriormente a avaliação da ficha de notificação realizada por juízes, por meio de painel *Delphi online*, no período de julho a setembro de 2020. Entre os juízes incluíram-se médicos, enfermeiros, biólogos e médicos veterinários que atuavam na atenção primária à saúde, com experiência mínima de dois anos na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica. Para avaliação do conteúdo teórico utilizou-se uma modificação e adaptação da escala tipo *Likert* de 3 pontos, sendo considerado aceitável uma taxa de concordância de 80%. **Resultados:** Entre os 33 casos de Esporotricose humana no período estudado, a maioria era do sexo feminino (73%), faixa etária entre 20 e 59 anos e de cor parda (55%) e realizavam atividades do lar. Em relação à forma clínica 52% apresentavam a forma cutâneo linfática, 85% ferida nos membros superiores e, em 48% dos casos, a mão foi o ponto de inoculação. O tratamento foi realizado em 3 meses (55%) e em 82% o itraconazol o medicamento de escolha. O diagnóstico foi, em 67%, clínico-epidemiológico. A forma provável de contágio em 79% foi animal, sendo que

36% apresentaram arranhadura e 64% a presença do animal no domicílio. Em relação a ficha de notificação, esta foi dividida em 07 categorias, sendo: dados gerais, notificação individual, dados de residência, antecedentes epidemiológicos, dados clínicos, hospitalização e conclusão, contendo 59 variáveis e 151 itens. **Os produtos** desta dissertação foram a ficha de notificação compulsória para esporotricose humana e dois artigos científicos. **Conclusão:** o conhecimento do perfil dos pacientes com esporotricose contribui no estabelecimento de estratégias de ações de prevenção e combate a este agravo. Ainda, nesse sentido, a ficha de notificação compulsória poderá ser um instrumento de comunicação entre a vigilância epidemiológica, fornecendo dados para orientação técnica dos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Epidemiologia; Esporotricose; Notificação Compulsória; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica.

GARCIA, Marieli Thomazini Piske. **Human sporotrichosis: a series of cases in a municipality in the state of Espírito Santo.** Dissertation. [Master's Degree]. Nursing Postgraduate Program. Health Science Center. Federal University of Espírito Santo. Vitoria. 2021.

ABSTRACT

Introduction: Sporotrichosis has become a public health problem in Brazil since 1998, due to the significant increase in cases among humans. It stands out as an endemic fungal disease whose etiological agents are widely distributed in the environment. **Objective:** This study aimed to describe the series of sporotrichosis cases that occurred in the city of Cariacica, Espírito Santo, Brazil, between 2018 and 2020; and develop and evaluate a compulsory notification form for human sporotrichosis. **Methodology:** Two types of studies were developed. In the first stage, an epidemiological study, descriptive of the case series type, to describe the series of cases of human sporotrichosis. In the second stage of the research, a methodological study was carried out in two phases: elaboration of the theoretical content to develop the notification form, and, subsequently, the evaluation of the notification form performed by expert judges through an online Delphi panel, from July to September 2020. The experts included physicians, nurses, biologists, and veterinarians who worked in primary health care, with at least two years of experience in epidemiology and/or infectious diseases, public health, and primary care. To evaluate the theoretical content, a modified and adapted 3-point Likert scale was used, with an agreement rate of 80% being considered acceptable. **Results:** Among the 33 cases of human sporotrichosis in the period studied, most were female (73%), aged between 20 and 59 years, of mixed race (55%), and performed household chores. Regarding the clinical form, 52% presented the cutaneous lymphatic form, 85% had wounds in the upper limbs, and the hand was the inoculation point in 48% of cases. Treatment was carried out over 3 months (55%) and in 82% itraconazole was the drug of choice. In 67%, the diagnosis was clinical-epidemiological. The probable form of contagion in 79% was animal, with 36% showing scratches and 64% the presence of the animal at home. Regarding the notification form, it was divided

into 7 categories, namely: general data, individual notification, residence data, epidemiological history, clinical data, hospitalization, and conclusion, containing 59 variables and 151 items. **The products** of this dissertation were the compulsory notification form for human sporotrichosis and two scientific articles.

Conclusion: Knowing the profile of patients with sporotrichosis contributes to establish action strategies to prevent and combat this disease. Furthermore, in this perspective, the compulsory notification form can be a communication tool in epidemiological surveillance, providing data for technical guidance of health professionals.

Key words: Epidemiology; Sporotrichosis; Mandatory Reporting; Access to Information; Health Surveys.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

UFES - Universidade Federal do Espírito Santo

NEH - Núcleo de Epidemiologia Hospitalar

HUCAM - Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes

VE - Vigilância Epidemiológica

OMS - Organização Mundial da Saúde

ES - Espírito Santo

EUA - Estados Unidos da América

AIDS - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

SUS - Sistema Único de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. PROBLEMATIZAÇÃO	15
3. OBJETIVOS	17
4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
4.1 Esporotricose: aspectos conceituais e epidemiológicos	18
4.2. Aspectos clínicos e manifestações da esporotricose humana	21
4.3 Tratamento.....	22
4.4 O papel da Vigilância Epidemiológica	23
5.1 Primeira etapa do estudo	26
5.1.1 Tipo de estudo	26
5.1.2 Cenário de estudo	26
5.1.3 População em estudo	27
5.1.4 Critérios de inclusão no estudo	27
5.1.5 Critérios de exclusão no estudo	27
5.1.6 Instrumento de coleta de dados	27
5.1.7 Variáveis em estudo.....	28
5.1.7.1 Variáveis socioeconômicas do paciente	28
5.1.8 Variáveis clínicas	31
5.1.9 Variáveis comportamentais.....	35
5.1.10 Análise dos dados	37
5.1.11 Aspectos éticos	37
5.2 Segunda etapa do estudo	38
5.2.1 Tipo de estudo	38
5.2.2 Público Alvo	38
5.2.3 Desenvolvimento da Pesquisa	38
5.2.3.1 Primeira Etapa: Elaboração do conteúdo teórico e construção da ficha de notificação	38
5.2.3.2 Segunda Etapa: Avaliação do Conteúdo Teórico da Ficha de Notificação	39
5.3 Fluxograma das Etapas	40
6. RESULTADOS	42
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
APÊNDICE A - CARTA CONVITE AOS COLABORADORES DA PESQUISA	90

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PACIENTE.....	92
APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA JUIZES	97
APÊNDICE D - INSTRUMENTO COLETA DE DADOS	102
APÊNDICE E – VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES	104
APÊNDICE G – TERMO DE COMPROMISSO ÉTICO PARA OBTENÇÃO DE DADOS	107
APÊNDICE H - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	108
APÊNDICE I – FORMULÁRIO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA NO HUCAM.....	109
ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA.....	110

1. INTRODUÇÃO

Ingressei no curso de graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) em 2008, e o conclui no ano de 2011. Durante a graduação, realizei estágio extracurricular por dois anos no Núcleo de Epidemiologia Hospitalar (NEH) do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM), foi um período de grande aprendizado e de crescimento pessoal e profissional. O NEH é o setor responsável pelo planejamento e execução das ações de epidemiologia hospitalar, incluindo a vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória. Dentro das atividades, são realizadas a coleta, análise e interpretação continuada e sistemática dos dados das doenças de notificação compulsória para o planejamento e divulgação da informação aos profissionais.

Em maio de 2014, houve a convocação para tomada de posse em um concurso público da Prefeitura Municipal de Cariacica. Após assumir o cargo, fui trabalhar na Vigilância Epidemiológica (VE) na Secretaria Municipal de Saúde. Vale destacar que durante a carreira profissional, participei de cursos de atualização, simpósios, congressos, fiz três especializações, dentre elas, em Epidemiologia na modalidade à distância pela UFES. Atuo na VE como Referência Técnica de Imunização e Esporotricose, monitorando os casos notificados para subsidiar as ações de prevenção e controle e realizo capacitação/atualização para os profissionais de saúde que atuam nas Unidades de Saúde e Pronto Atendimento do município.

E foi durante as ações de monitoramento de vigilância epidemiológica, no ano de 2018, que observei o surgimento dos casos de Esporotricose animal e humana. Essa constatação me gerou muita inquietação, levando-me à necessidade de aprofundar meus estudos acerca dessa doença, pois a sua incidência era desconhecida no município, por não se tratar de um agravo de notificação compulsória.

Diante dessa realidade, encontrei no mestrado profissional a oportunidade de realizar uma pesquisa sobre Esporotricose, a fim de conhecer a situação

epidemiológica desse evento no município, visto que nenhum estudo para a saúde foi realizado até o momento.

Nesse sentido, almeja-se que o presente estudo possa contribuir para o conhecimento da doença, acerca das características dos pacientes deste agravo, para auxiliar as medidas de vigilância e controle necessárias para conter o seu crescimento. Ainda, espera-se que esse conhecimento possa contribuir para a inclusão da doença na lista de notificação compulsória, visando o fortalecimento do sistema de vigilância epidemiológica para o enfrentamento do problema de saúde, através da comunicação a instância municipal, estadual e federal através da notificação.

2. PROBLEMATIZAÇÃO

A esporotricose, desde 1998, vem se tornando um problema de saúde pública no Brasil, em razão do aumento significativo de casos em seres humanos (BARROS, M. B. L. et al., 2004). Se destaca por ser uma doença fúngica endêmica, cujos agentes etiológicos encontram-se amplamente distribuídos no ambiente. Sua ecologia, epidemiologia e as características clínicas variam entre diferentes regiões geográficas e é uma doença fúngica de transmissão zoonótica (CHAKRABARTI et al., 2015).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a esporotricose é uma doença negligenciada (PETER; SILVA E PIRES; ANDRADE, 2016). Doenças negligenciadas são doenças que não só prevalecem em condições de pobreza, mas também contribuem para a manutenção do quadro de desigualdade, pois representam forte entrave ao desenvolvimento dos países (MINISTERIO DA SAÚDE, 2010).

No Brasil, por ser área endêmica e possuir o território em áreas de maior risco (tropical e subtropical), estudos mais aprofundados sobre a epidemiologia da Esporotricose humana estão mais concentrados em estados como São Paulo (MARQUES, G. F. et al., 2015), Rio de Janeiro (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2018; SILVA, M. B. T. da et al., 2012) e Rio Grande do Sul (LOPES et al., 1999). No Espírito Santo, estudos epidemiológicos, como de Caus, 2013 e Zanotti, 2018 foram realizados com o intuito de traçar o perfil epidemiológico de determinadas regiões.

Todavia, há pouca informação acerca de sua prevalência e, somente com a Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020 que a esporotricose humana foi incluída na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública (BRASIL, 2020), sendo a notificação realizada através da ficha individual de notificação. Esse instrumento é preenchido pelas unidades assistenciais para cada paciente quando há suspeita do agravo e posteriormente encaminhada para a vigilância epidemiológica (VE).

A falta de dados e informações oficiais dificultam o planejamento de ações de vigilância e controle desta enfermidade, tanto em humanos quanto nos animais. Vale ponderar que a notificação dos casos é importante, visto que pode contribuir para que ações sejam prontamente executadas com o intuito de controlar surtos nas diferentes regiões (SILVA, M. B. T. da et al., 2012).

A epidemia de esporotricose com transmissão zoonótica (BARROS, M. B. L. et al., 2010) alerta sobre a necessidade de estudos locais, com objetivo de atualização dos dados dessa doença, descrevendo o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de esporotricose, as manifestações clínicas, para que assim busquem orientar os profissionais da saúde e a população, para que possam estabelecer estratégias de saúde pública. Assim, novos surtos epidêmicos poderiam ser evitados. E esses estudos promoveriam maior conhecimento por parte dos profissionais da saúde (em especial dos médicos, enfermeiros e médicos veterinários) sobre a possibilidade de ocorrência da doença em áreas urbanas e rurais, bem como sobre a necessidade de diagnóstico e tratamento precoces dos humanos e animais infectados.

3. OBJETIVOS

- Descrever a série de casos de esporotricose ocorridos no Município de Cariacica, Espírito Santo (ES), entre 2018 a 2020.
- Elaborar e avaliar uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana.

4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 Esporotricose: aspectos conceituais e epidemiológicos

A esporotricose é uma infecção micótica subaguda ou crônica caracterizada por lesões polimórficas da pele e do tecido subcutâneo causada por fungos dimórficos e geofílicos pertencentes ao *Sporothrix complexo schenckii*. Essa patologia é causada por implantação traumática do fungo *Sporothrix schenckii sensu lato*, na pele, e, tem como principais agentes os *Sporothrix schenckii*, *Sporothrix brasiliensis*, e *Sporothrix globosa*, e, em casos raros a infecção pode ser causada por *Sporothrix luriei*, *Sporothrix mexicana* e *Sporothrix pallida* (ALMEIDA-PAES et al., 2017; LOPES et al., 1999; SILVA, G. M. et al., 2018).

As espécies de *Sporothrix spp* têm perfis distintos de virulência e distribuição geográfica. A espécie *S. schenckii s. s.* e *S. brasiliensis* são mais virulentos em camundongos do que *S. globosa*. A espécie *S. brasiliensis* é restrito geograficamente ao Brasil, e *S. luriei* só foi relatado como isolado de um paciente na África do Sul. Por outro lado, a *S. globosa* e *S. schenckii s. s.* mostram uma frequência global como agentes habituais da doença (ALMEIDA-PAES et al., 2014; SUZUKI et al., 2016).

Quanto à sua distribuição mundial, observa-se um predomínio de esporotricose em áreas tropicais e temperadas. Esse agravo pode acometer o ser humano de ambos os sexos, de qualquer faixa etária ou raça, independentemente de fatores individuais predisponente (CHAKRABARTI et al., 2015; LOPES et al., 1999; SILVA, G. M. et al., 2018). Todavia, vale destacar que a ocorrência da doença é predominantemente associada à ocupação profissional, afetando pessoas que lidam com a terra, particularmente em áreas rurais (SILVA, M. B. T. da et al., 2012). A transmissão está correlacionada principalmente a atividades agrícolas, jardinagem, caça a tatus e contato com gatos infectados pelo fungo. Os agentes etiológicos prosperam no solo e na vegetação em decomposição, madeira morta, musgo esfagno, palitos de milho e feno (CHAKRABARTI et al., 2015; FREITAS, 2014; MUNIZ; PASSOS, 2009).

Alguns animais têm sido relacionados à transmissão zoonótica de *Sporothrix spp*, como picadas de mosquitos, abelhas, cobras, bicadas de papagaios ou mordidas de ratos, cavalos, cachorros e peixes. A ocorrência tem sido relacionada também à arranhadura e/ou mordedura de gatos, levando a surtos familiares, além de casos em profissionais que lidam com esses animais, como veterinários e auxiliares. Os animais mais comumente descritos são os gatos, que desenvolvem a doença, muitas vezes com quadros graves e evolução para o óbito, veiculando o parasita através de traumas de inoculação do fungo, como arranhadura, mordedura e exsudato de lesões (CHAKRABARTI et al., 2015; FREITAS, 2014; MUNIZ; PASSOS, 2009).

O primeiro caso de esporotricose foi registrado por Benjamin Schenck, em 1898 nos Estados Unidos da América (EUA) (SCHENCK, 1898) e no Brasil, Lutz & Splendore (1907) descreveram, em 1907, os primeiros casos acometendo seres humanos e ratos (LUTZ; SPLENDORE, 1907).

Nos EUA, na década de 1980, 84 trabalhadores de 15 Estados adquiriram a doença ao participar de um programa de reflorestamento ao entrar em contato com um tipo de musgo contaminado com *S. schenckii* (COLES et al., 1992; POWELL et al., 1978). No início dos anos 90 também houve uma microepidemia com pessoas infectadas pelo contato com feno armazenado em uma casa abandonada onde acontecia a festa de Halloween. Nos anos 40, na África do Sul, três mil mineiros foram infectados pelo contato com vigas de madeira contaminadas por *Sporothrix*, sendo considerado a maior epidemia no século XX. Mais recentemente, 457 casos foram descritos entre 2007 e 2009 em uma província do nordeste da China, onde a doença é endêmica, sendo causado prevalentemente pela espécie *S. globosa* (MOUSSA et al., 2017; SONG et al., 2013). Em 2008, foi relatado caso autóctone na região sul da Itália e em 2009 foi relatado na França (BARROS, M. B. L.; DE ALMEIDA PAES; SCHUBACH, 2011). Na região de Darwin, território norte da Austrália, foram confirmados, em 2014, nove casos de esporotricose em pacientes (MCGUINNESS et al., 2016). Em áreas rurais do Peru, foram registrados 238 casos de esporotricose no ano 2000, 60% dos casos ocorreram em crianças menores de 15 anos de idade (PAPPAS et al., 2000). No Uruguai houve registro de 138 casos de esporotricose

ao longo de um período de 16 anos, nos quais 81% foram atribuídos ao contato com tatus (ALVES et al., 2010).

No Rio Grande do Sul, no período de 1988 a 1997, foram registrados 342 casos de esporotricose humana associada ao *S. schenckii* (LOPES et al., 1999). De 1997 a 2007, 1.848 casos humanos foram registrados na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, o principal centro de referência para o tratamento desta micose no Brasil. Do total de casos humanos, 65% possuíam gato e, dentre eles, 80,3% tiveram como fonte de infecção declarada o gato no ambiente domiciliar (SILVA, M. B. T. da et al., 2012). No período de 2003 a 2013, no estado de São Paulo, foram confirmados 25 casos de esporotricose humana (MARQUES, G. F. et al., 2015). Entre 2008 e 2012, em um hospital de Vitória, no Espírito Santo foram confirmados 171 casos de esporotricose, e causados por *S. brasiliensis* e adquiridos por transmissão felina (CAUS, A. L. O. et al., 2019). Entre 2015 e 2017 foram confirmados 3.291 casos de esporotricose no estado do Rio de Janeiro (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2018). Em Belo Horizonte, de 2016 a 2018 foram confirmados 121 casos de esporotricose humana (SANTOS, A. F. et al., 2018). Em 2016, na Fiocruz, foram realizados 13.536 atendimentos de casos de esporotricose felina, um aumento de 400% em relação a 2015, que registrou 3.253 atendimentos de casos com esporotricose felina (SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA, FISCALIZAÇÃO SANITÁRIA E CONTROLE DE ZONÓSES DA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2017). Nesse contexto, é considerado uma epidemia de transmissão zoonótica pelo gato, associada a *S. brasiliensis* (FALCÃO et al., 2019).

A esporotricose também é relatada em cães no Brasil e pode ser atribuída a participação felina como principal fonte de transmissão. Não há registro de transmissão zoonótica a partir de cães infectados, pois o cão apresenta baixa carga fúngica nas lesões e geralmente se infecta após brigas com felinos infectados. Estudos revelam que os gatos são os únicos animais que apresentam um potencial zoonótica importante em virtude da elevada quantidade de leveduras encontrada nas lesões, facilitando assim, a transmissão pelo contato

(BARROS, M. B. L. et al., 2010; ROSSI; ODAGUIRI; LARSSON, 2013; SCHUBACH, Tânia M. P. et al., 2006).

4.2. Aspectos clínicos e manifestações da esporotricose humana

A esporotricose é uma doença subaguda crônica, de evolução benigna, restrita a pele e ao tecido subcutâneo e vasos linfáticos, podendo tornar-se disseminada para outros órgãos e em raras ocasiões, a inalação de conídios pode levar a doença sistêmica. As manifestações clínicas da esporotricose em humanos relacionam-se com a via de infecção e o estado imunológico do paciente. O período de incubação de *Sporothrix spp.* ainda é desconhecido e pode variar de alguns dias a alguns meses, sendo a média de três semanas (BARROS, M. B. L.; DE ALMEIDA PAES; SCHUBACH, 2011).

Após a inoculação traumática, a pele e os vasos linfáticos circundantes estão envolvidos no desenvolvimento da doença, formando pequenas e endurecidas lesões papulo-nodulares no local da inoculação. O trauma é mencionado por vários pacientes, mas em alguns casos são facilmente negligenciados. Sendo assim, a inoculação subcutânea não precisa ser aparente para o início da esporotricose (ZHANG et al., 2015).

Pode se desenvolver em diferentes formas, como a forma cutânea (linfocutânea, cutânea-fixa e disseminada), mucosa, extracutânea, subcutânea ou ainda mais profunda, envolvendo vasos linfáticos, fáscia, músculos, cartilagem e ossos e formas especiais como a regressão espontânea e hipersensibilidade (eritema nodoso, eritema multiforme) (LOPES-BEZERRA; SCHUBACH; COSTA, 2006) A forma cutânea localizada é de evolução benigna e é a forma predominante, estando presente em mais de 75% dos casos (BARROS, M. B. L.; DE ALMEIDA PAES; SCHUBACH, 2011).

Raramente, ocorre disseminação e acometimento extra cutâneo, por vezes fatal, em geral, em pacientes com condições imunossupressoras como a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e etilismo. Embora a esporotricose cause consideráveis morbidade, raramente é associada à mortalidade (CHAKRABARTI

et al., 2015; FALCÃO et al., 2019). Observa-se que as lesões são mais frequentes nos membros superiores e ocasionalmente bilaterais, seguidas pelos membros inferiores e o rosto, sendo locais propícios à arranhadura dos animais contaminados (BARROS, M. B. L. et al., 2004).

4.3 Tratamento

Todas as formas clínicas de Esporotricose requerem tratamento com antifúngicos (FREITAS et al., 2010) e a escolha do tratamento depende essencialmente na forma clínica da doença, o estado imunológico do paciente e as espécies de *Sporothrix* envolvidas. Os medicamentos atualmente disponíveis no Brasil para o tratamento de Esporotricose são iodeto de potássio, itraconazol, terbinafina e anfotericina B (OROFINO-COSTA et al., 2017).

Em lesões cutâneas e linfocutâneas, o tratamento tópico não é muito efetivo, necessitando de administração de uma droga sistêmica por via oral, como as soluções de Iodeto de Potássio. Sua utilização é considerada de primeira linha, especialmente em países em desenvolvimento, devido ao seu baixo custo, eficácia e perfil de segurança. Entretanto, não há evidências científicas que falem contra ou a favor desta medicação (XUE et al., 2009).

O tratamento preconizado é o Itraconazol (100mg/dia). É considerado o medicamento de escolha devido à sua eficácia, segurança, é bem tolerado e é classificado como tendo um nível de evidência científica AII (FREITAS et al., 2010; KAUFFMAN et al., 2007). Pode ser usado em pacientes saudáveis com lesões limitadas, bem como em pacientes imunossuprimidos e na forma sistêmica, mas não em casos de disseminação/sepsis com risco de vida (OROFINO-COSTA et al., 2017). É hepatotóxico, teratogênico e embriotóxico, e não pode ser utilizado em pacientes com doenças hepáticas ou em gestantes (categoria de risco C) (PAUL; RAWAL, 2017).

A Terbinafina é uma excelente terapêutica para pacientes com contraindicação ao uso de itraconazol (FRANCESCONI et al., 2009). A dose recomendada é 250 mg/dia, mas pode ser aumentado até 500 mg/dia para adultos. É contraindicada

para pacientes com lúpus eritematoso e é considerado um medicamento da categoria de risco B durante a gravidez (KAUFFMAN et al., 2007).

A Anfotericina B é recomendada em casos graves e com risco de vida, e deve ser utilizada até a melhora clínica, quando deve ser substituída pelo itraconazol (KAUFFMAN et al., 2007). Este é o único medicamento recomendado para gestantes com quadro grave da doença, dado que não é teratogênico, embora possa piorar distúrbios metabólicos que já são comuns durante a gravidez (COSTA et al., 2011).

Em alguns casos de Esporotricose cutânea, as lesões podem ser tratadas com o uso de termoterapia local com temperatura entre 42 a 43°C, que inviabiliza o crescimento das espécies de fungos não termotolerantes (KAUFFMAN et al., 2007; ROSA et al., 2017). Sua recomendação é, em especial, para os casos de gestantes e mulheres que estão amamentando, devido à falta de segurança no uso dos fármacos indicados (ROSA et al., 2017).

O tratamento da Esporotricose deve ser mantido até que a cura clínica seja alcançada, o que geralmente ocorre dentro de 2 a 3 meses. A cura clínica é considerada quando não há atividade da doença, como pus, exsudação ou crosta nas lesões cutâneas, mesmo que apareçam eritema ou fibrose durante o processo de cicatrização. Formas sistêmicas requerem tratamento mais longo, variando de 6 a 12 meses (KAUFFMAN et al., 2007).

4.4 O papel da Vigilância Epidemiológica

As ações de VE estão incluídas no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), e conforme a Lei 8080/90, a VE é “um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos” (BRASIL, 1990).

As funções da VE compreendem o acompanhamento das doenças através da coleta, do processamento, da análise e interpretação de dados das notificações compulsórias, fornece orientação técnica para profissionais de saúde, recomendação das medidas de controle, promoção das ações, avaliação da eficácia e efetividade das medidas adotadas e divulgação de informações pertinentes. Com isso, constitui-se como um importante instrumento para o planejamento, organização e operacionalização dos serviços de saúde, bem como a normatização das atividades técnicas (BRASIL, 2006).

A principal fonte de notificação da VE é através da ficha de notificação, que é a comunicação da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde, feita à autoridade sanitária por profissionais de saúde ou qualquer cidadão, para fins de adoção de medidas de intervenção pertinentes. A informação para a VE desencadeia o processo de informação-decisão-ação (BRASIL, 2009).

A inclusão de uma doença ou agravo é definida pelo Ministério da Saúde, que atualmente, está vigente a Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016, que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional (BRASIL, 2016). Além do nível nacional, estados e municípios podem adicionar à lista outras doenças e agravos para enfrentamento de problemas de saúde específicos de suas regiões (BRASIL, 2009).

A epidemiologia contribui tecnologicamente para o planejamento das ações de saúde, a organização e a avaliação do trabalho na enfermagem no controle das doenças e de agravos à saúde da população, no processo saúde-doença. O enfermeiro deve ser capaz de suspeitar e identificar em tempo hábil os casos suspeitos, para que assim possa garantir o tratamento adequado, prevenindo sua propagação e realizando ações de promoção e prevenção (SOUZA et al., 2008).

Sabe-se que a Epidemiologia é uma importante ferramenta no processo de trabalho do enfermeiro, como um instrumento para avaliar o cuidado prestado aos usuários dos serviços de saúde, analisar o perfil socioeconômico e de

morbidade de uma determinada população. Assim, a epidemiologia se configura num instrumento valioso para utilização dos enfermeiros quer seja no ensino, nos serviços, nas suas atividades administrativas e nas investigações. Nesse contexto, o enfermeiro, possui um relevante papel educador na área da saúde, pois oferece subsídios indispensáveis para intervenções de enfermagem mais efetivas no processo saúde/doença que acometem a população (MEDEIROS et al., 2012; SOUZA et al., 2008).

5. METODOLOGIA

De modo a atingir os objetivos da pesquisa, foram realizados dois tipos de estudos. Na primeira etapa foi desenvolvido um estudo de caráter epidemiológico, descritivo do tipo série de casos, a fim de descrever a série de casos de esporotricose humana, e, como segunda etapa da pesquisa, um estudo do tipo metodológico, para a construção e avaliação da ficha de notificação compulsória.

5.1 Primeira etapa do estudo

5.1.1 Tipo de estudo

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo do tipo série de casos. O estudo descritivo do tipo série de casos é um estudo detalhado de características observadas em um grupo de pacientes, descreve os fatos e fenômenos da realidade em um determinado momento do fato ocorrido, muito utilizada para estudar um tema ou problema pouco estudado (PEREIRA, 2008).

5.1.2 Cenário de estudo

Os casos de esporotricose humana em estudo foram dos pacientes residentes do município de Cariacica, no estado do Espírito Santo (ES) atendidos no serviço de Doenças Infecciosas do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM) entre 2018 a 2020, utilizando informações de seus prontuários médicos para a construção do banco de dados e entrevista em domicílio para completude dos dados. A escolha desse local para estudo se deu, pois, o serviço de Doenças Infecciosas do HUCAM é o centro de referência estadual e de regiões circunvizinhas dos estados da Bahia e Minas Gerais para atendimento de pacientes portadores de Leishmaniose e outras doenças tropicais e nele são disponibilizados os métodos diagnósticos e o tratamento gratuitamente (CAUS, A. L. O. et al., 2019; HUCAM, 2001). A escolha do município de Cariacica se deu por ser a cidade na qual desempenho minhas atividades profissionais.

O município de Cariacica é uma cidade da Região Metropolitana da Grande Vitória do Estado do ES (PREFEITURA DE CARIACICA, 2018). O município possui uma unidade territorial de 280 km², uma população de 381.285 pessoas. A densidade demográfica é de 1.246,12 habitantes por km². O índice de desenvolvimento urbano é de 0,718. É dividida em 13 regiões administrativas, sendo 12 regiões em área urbana e 01 região em área rural (IBGE, 2010a) e é composta por 29 Unidades Básicas de Saúde, 04 Pronto Atendimentos e 54 equipes de Programa de Saúde da Família.

5.1.3 População em estudo

A população do estudo foi composta por todos os pacientes, moradores de Cariacica, em tratamento no HUCAM para Esporotricose, no período de 2018 a 2020.

5.1.4 Critérios de inclusão no estudo

Os critérios de inclusão foram pacientes com diagnóstico de Esporotricose. Entende-se por critério diagnóstico de Esporotricose como critério laboratorial: isolamento do fungo obtido de material de espécies clínicas. Critério clinico-epidemiológico: lesões compatíveis com história de trauma de matéria orgânica possivelmente contaminada ou contato com gato doente. Critério clínico: lesões compatíveis com Esporotricose (BRASIL, 2019).

5.1.5 Critérios de exclusão no estudo

Os critérios de exclusão foram os pacientes que tiveram incompletude de dados menor que 50% do instrumento de coleta de dados ou ausência de prontuários e não conseguir contato telefônico para agendar a visita domiciliar.

5.1.6 Instrumento de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi constituído de 3 blocos com 16 questões relacionadas aos pacientes com esporotricose (APÊNDICE D). O primeiro bloco

incluiu questões relacionadas ao participante no que tange aos dados socioeconômicos, como sexo, idade, raça/cor, situação conjugal, grau de escolaridade e ocupação. No segundo bloco houve questões relacionadas a variáveis clínicas como, aspectos clínicos da lesão, localização da lesão e do ponto de inoculação, tempo de tratamento, tratamento medicamentoso recebido e diagnóstico e no terceiro bloco, variáveis comportamentais, forma provável de contágio, natureza do contato com animal e presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora através da consulta nos prontuários médicos individuais do HUCAM, acessados em prontuário físico e para as variáveis que não tiveram completude de dados foi realizada entrevista em domicílio após ser contactado por telefone para agendamento. O paciente foi consultado, previamente durante a consulta, se permitiu ou não ser abordado em seu telefone para participação na pesquisa. Os dados dos pacientes foram obtidos através da ficha de notificação individual e prontuário médico. Na visita domiciliar, os pacientes receberam informações gerais sobre a pesquisa e ocorreu a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APENDICE B). Após essa etapa, foi iniciada a entrevista para a completude dos dados.

5.1.7 Variáveis em estudo

5.1.7.1 Variáveis socioeconômicas do paciente

5.1.7.2 Sexo

A variável sexo auxilia a compor os determinantes sociais em saúde. A diversidade biológica e social implica disparidades quanto à exposição a riscos e é classificada em masculino e feminino (ROUQUAYROL; GURGEL, 2018). Estudos realizados por Camargo, 2018 e Caus, 2013 descrevem a distribuição dos casos de esporotricose em relação ao sexo, em que 58,1% dos casos eram do sexo feminino e 41,9% do sexo masculino e 19,30% era do sexo feminino e

80,70% do sexo masculino respectivamente (CAMARGO, 2018; CAUS, A. L. de O., 2013).

Foi classificada como variável nominal, como masculino e feminino, sendo realizada à comparação através de números absolutos.

5.1.7.3 Idade

A relação entre idade e incidência de doenças é muito evidente. Praticamente todos os danos à saúde mostram variação de incidência em função da idade. A verificação da distribuição de sua incidência, por idade, permite uma melhor compreensão do processo ou, pelo menos, fornece subsídios para orientar a formulação de hipóteses (PEREIRA, 2008). Na distribuição da incidência, a variável é comumente escalonada em grupos etários de diferentes tamanhos (ROUQUAYROL; GURGEL, 2018).

Em relação à idade essa foi obtida como uma variável discreta em anos.

5.1.7.4 Raça/cor da pele

Raça/cor da pele é o termo usado para designar um conjunto de pessoas que têm maior grau de homogeneidade, em termos de patrimônio genético, do que encontrado na população em geral (PEREIRA, 2008). A vulnerabilidade social relacionada com a cor da pele traduz um processo histórico de desigualdades, de modo que apresente a frequência de agravos e seus determinantes (ROUQUAYROL; GURGEL, 2018). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), classifica em cinco categorias, que são preto, pardo, branco, amarelo e indígena (IBGE, 2015). A análise do perfil epidemiológico da variável raça/cor é exemplificada em estudo realizado por Santos, 2017, com um predomínio na população de cor parda (48%) seguidas de cor preta (17%) e cor branca (11%) e por Zanotti, 2018 com predomínio da cor branca (89,16%) seguidas da cor parda (7,23%) e cor preta (3,61%) (SANTOS, U. S. T. D., 2017).

Em relação à raça/cor da pele esta foi classificada como: preto, pardo, branco, amarelo e indígena.

5.1.7.5 Situação conjugal

A situação conjugal é um indicativo de maior suporte social, pois o suporte familiar melhora as condições psicológicas e sociais do indivíduo (FOROUZAN et al., 2013). Estudos realizados por Leite et al, 2017 e Santos, D.F, 2018 descrevem a situação conjugal como casado, solteiro, divorciado ou separado; e em união consensual, ou seja, morando com o parceiro, mas não casado legalmente, sendo que 44,2% afirmaram ser casadas e 52,1 % afirmaram possuir união consensual conjugal, respectivamente (LEITE et al., 2017; SANTOS, D. F., 2018).

Em relação à situação conjugal foi coletada em sendo uma variável nominal.

5.1.7.6 Grau de Escolaridade

Escolaridade significa o tempo de frequência ou de permanência dos alunos na escola (DICIO, 2020) e relaciona-se estreitamente ao nível de saúde das pessoas (PEREIRA, 2008). Estudos realizados por Barros, et al., 2010 e Santos, 2017 descrevem a escolaridade por anos de estudo, como nenhum ano de estudo, 1 a 3 anos de estudo, 4 a 7 anos de estudo, 8 a 11 anos de estudo, 12 anos ou mais de estudo, não se aplica e ignorado. Segundo Barros et al., 2010 e Santos, 2017 a distribuição da frequência de casos segundo anos de estudo indicou a ocorrência de casos da doença nos diferentes graus de escolaridade, sendo predominante em 4 – 7 anos de estudo, com 31,8% e 32% respectivamente (BARROS, M. B. L. et al., 2010; SANTOS, U. S. T. D., 2017).

Em relação a grau de escolaridade foi coletada em sendo uma variável discreta.

5.1.7.7 Ocupação

A variável ocupação será agrupada, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), desenvolvida pelo IBGE, em ocupações atuais

bem definidas em atividade – com registros; dona de casa; estudante; ignorado; aposentado, pensionista e reformados; atividades veterinárias; autônomo; desempregado e não se aplica (IBGE, 2020). Conforme CNAE a “ocupações atuais bem definidas em atividade – com registro”, foi subdividido em nove, que foram: ocupações técnicas e prestação de serviços gerais, ocupações do comércio, ocupações burocráticas e de escritório, prestação de serviços domésticos, outras ocupações industriais, ocupações do transporte, ocupações relacionadas à indústria da construção civil, militares e trabalhadores rurais e com terra. Estudo realizado por Silva, 2010 descreve a distribuição dos casos de esporotricose conforme a ocupação, em que houve um predomínio de 914 casos das ocupações atuais bem definidas em atividade, seguidas de 392 casos em donas de casa e 265 casos em estudantes (SILVA, M. B. T. da, 2010).

Em relação à ocupação as variáveis analisadas foram classificadas como ocupações atuais bem definidas em atividade – com registros, dona de casa, estudante, aposentado, pensionista e reformados, atividades veterinárias, autônomo, desempregado dentre outros, sendo essa variável do tipo nominal.

5.1.8 Variáveis clínicas

5.1.8.1 Aspectos clínicos da lesão

A esporotricose é uma doença subaguda crônica, de evolução benigna, restrita a pele e ao tecido subcutâneo e vasos linfáticos, podendo tornar-se disseminada para outros órgãos (BARROS, M. B. L.; DE ALMEIDA PAES; SCHUBACH, 2011). Os aspectos clínicos da lesão foram descritos em estudos de Benvegnú, 2017; Caus, A.L.de O., 2019 e Ferreira, 2016 em que foram classificadas como cutânea fixa, cutâneo linfática, cutânea disseminada, extracutânea e não registrados, com predomínio da forma cutâneo linfática, com 51,0%, 70,2% e 65,6% respectivamente (BENVEGNÚ, 2017; CAUS, A. L. O. et al., 2019; FERREIRA, 2016).

A forma cutânea fixa, forma-se no local a inoculação do fungo e é caracterizada por uma lesão nodular ulcerada com infiltração do subcutâneo ou por lesões

eritemato escamosas ou granulomatosas. Na forma cutânea linfática apresenta-se inicialmente como pápula única na topografia da porta de entrada inicial com nódulos com úlceras seguindo o trajeto da drenagem linfática da região corporal afetada. A forma cutânea disseminada apresenta lesões da forma disseminada (ou visceral), frequentemente se apresentam como nódulos linfocutâneos disseminados. A extracutânea pode manifestar-se com doença articular, tenossinovite e doença pulmonar obstrutiva crônica (BENVEGNÚ, 2017; CAUS, A. L. de O., 2013; FERREIRA, 2016).

Em relação ao aspecto clínico da lesão as variáveis analisadas foram classificadas em cutânea fixa, cutâneo linfática, cutânea disseminada, extracutânea e não registrada, sendo a variável do tipo nominal e a escala de medida foi dicotômica (sim/não).

5.1.8.2 Localização da lesão

A infecção é usualmente adquirida pela inoculação do fungo através da pele. As lesões costumam ser restritas à pele, tecido celular subcutâneo e vasos linfáticos adjacentes (BARROS, M. B. L. et al., 2010). Estudos realizados por Almeida-Paes et al., 2014; Benvegnú, 2017; Caus, A.L.de O., 2013 descrevem a localização das lesões, distribuídas em membros inferiores, membros superiores, dorso, tronco e disseminadas, em que os membros inferiores e superiores foram os sítios mais acometidos pela doença, totalizando 74 %, 86% e 93% respectivamente de todos os casos (ALMEIDA-PAES et al., 2014; BENVEGNÚ, 2017; CAUS, A. L. de O., 2013).

Em relação à localização da lesão as variáveis analisadas foram classificadas em membros inferiores, membros superiores, dorso, tronco e disseminada e a escala de medida foi dicotômica (sim/não).

5.1.8.3 Ponto de inoculação

A infecção inicia com a inoculação do agente etiológico através de arranhadura, mordedura e contato com lesões cutâneas. Estudo de Camargo, 2018 descreve

que os pontos de inoculação inicial do agente etiológico foram os braços, mãos, pernas, face, ombro, pés e axila, sendo predominante nos braços (30,2%), mãos (41,9%) e pernas (16,3%) e Caus, 2013 descreve os pontos de inoculação foram nas mãos, pé, perna, antebraço, braço, joelho, coxa, face, tórax anterior, dorso, pescoço e ombro, sendo predominante a infecção na mão (26,3%), pé (18,7%) e perna (13,5%) (CAMARGO, 2018; CAUS, A. L. de O., 2013).

Em relação ao ponto de inoculação as variáveis analisadas foram classificadas em mão, pé, perna, antebraço, braço, joelho, coxa, face, tórax anterior, tórax posterior, dorso, pescoço, ombro e a escala de medida foi dicotômica (sim/não).

5.1.8.4 Tempo de tratamento

O tratamento da Esporotricose deve ser mantido até que a cura clínica seja alcançada, o que geralmente ocorre dentro de 2 a 3 meses. A cura clínica é considerada quando não há atividade da doença, como pus, exsudação ou crosta nas lesões cutâneas, mesmo que apareçam eritema ou fibrose durante o processo de cicatrização. Formas sistêmicas requerem tratamento mais longo, variando de 6 a 12 meses (KAUFFMAN et al., 2007).

Estudo realizado por Caus, 2013 retrata que o tempo médio de tratamento foi de 48 dias com o medicamento iodeto de potássio. Barros et al., 2004 descreve que a duração do tratamento variou de 01 a 09 meses para todos os tipos de tratamento realizado e Kauffman; Hajjeh; Chapman, 2000 sugerem que o tratamento deva ser mantido por mais de quatro semanas até a cura clínica total (CAUS, A. L. de O., 2013; KAUFFMAN; HAJJEH; CHAPMAN, 2000).

Em relação ao tempo de tratamento foi mensurado em meses e a variável é do tipo discreta.

5.1.8.5 Tratamento medicamentoso recebido

Todas as formas clínicas de Esporotricose requerem tratamento com antifúngicos (FREITAS et al., 2010). Os medicamentos disponíveis para o

tratamento de Esporotricose são iodeto de potássio, itraconazol, terbinafina e anfotericina B (OROFINO-COSTA et al., 2017).

O iodeto de potássio é utilizado em lesões cutâneas e linfo cutâneas e sua utilização é considerada de primeira linha, devido ao seu baixo custo, eficácia e perfil de segurança (XUE et al., 2009). O itraconazol é considerado o medicamento de escolha devido à sua eficácia, segurança e é bem tolerado (FREITAS et al., 2010; KAUFFMAN et al., 2007). A Terbinafina é uma excelente terapêutica para pacientes com contraindicação ao uso de itraconazol (FRANCESCONI et al., 2009). A Anfotericina B é recomendada em casos graves e com risco de vida, e deve ser utilizada até a melhora clínica (KAUFFMAN et al., 2007). A termoterapia é utilizada em alguns casos de Esporotricose cutânea e as lesões podem ser tratadas com o uso de termoterapia local com temperatura entre 42 a 43°C, que inviabiliza o crescimento das espécies de fungos não termotolerantes (KAUFFMAN et al., 2007; ROSA et al., 2017).

Estudo realizado por Barros et al., 2010 descreve que 94,6% dos pacientes realizaram o tratamento com itraconazol e 5,4% dos pacientes necessitam de outro antifúngico (BARROS, M. B. L. et al., 2010). O itraconazol foi a droga de primeira escolha para o tratamento, devido à boa eficácia e poucos efeitos adversos, tanto em adultos quanto em crianças. Em contrapartida, estudo de Caus, 2013 descreve que o tratamento com solução de Iodeto de Potássio a 25% foi instituído para todos os pacientes, exceto para quatro casos, em que estavam em uso de terbinafina, itraconazol e anfotericina b (CAUS, A. L. de O., 2013).

Em relação ao tratamento medicamentoso recebido a variável analisada é nominal, sendo categorizada em: iodeto de potássio, itraconazol, terbinafina, anfotericina B e termoterapia.

5.1.8.6 Diagnóstico

A suspeita clínica é essencial para o diagnóstico esporotricose. Os critérios diagnósticos de Esporotricose são: laboratorial, clínico-epidemiológico e clínico.

O critério laboratorial é o isolamento do fungo obtido de material de espécies clínicas; critério clínico-epidemiológico: lesões compatíveis com história de trauma de matéria orgânica possivelmente contaminada ou contato com gato doente e critério clínico: lesões compatíveis com Esporotricose (BRASIL, 2019).

Estudo realizado por Caus, 2013 descreve que 93,57% foram confirmados por diagnóstico laboratorial por meio do isolamento do *S. schenckii* e 6,43% pelo quadro clínico (CAUS, A. L. de O., 2013).

Em relação ao diagnóstico a variável analisada foi nominal, sendo categorizada em laboratorial, clínico-epidemiológico e clínico.

5.1.9 Variáveis comportamentais

5.1.9.1 Forma provável de contágio

A transmissão da esporotricose está correlacionada principalmente a atividades agrícolas, jardinagem, caça a tatus e contato com gatos infectados pelo fungo. Os agentes etiológicos prosperam no solo e na vegetação em decomposição, madeira morta, musgo esfagno, palitos de milho, feno e alguns animais. Os animais mais comumente descritos são os gatos, que veiculam o parasita através de traumas de inoculação do fungo, como arranhadura, mordedura e exsudato de lesões (CHAKRABARTI et al., 2015; FREITAS, 2014; MUNIZ; PASSOS, 2009).

Estudos realizados por Barros, et al., 2004 e Camargo, 2018 descrevem a distribuição da forma provável de contágio, sendo classificado como ambiental, animal e não relatada, sendo que a forma provável de contágio a partir da exposição animal foi a mais frequente, com 64,5% e 48,8% respectivamente (BARROS, M. B. L. et al., 2004; CAMARGO, 2018).

A transmissão ambiental está relacionada ao trabalho agrícola ou em reflorestamentos e a outras atividades envolvendo manipulação de solo e vegetais contaminados com o fungo. A transmissão animal relaciona-se com o

contato domiciliar ou profissional com gatos com esporotricose (BARROS, M. B. L. et al., 2010). A variável não relatada refere quando não relatam qualquer condição ou fator de risco para explicar a transmissão de doença (BARROS, M. B. L. et al., 2004).

Em relação à forma provável de contágio as variáveis analisadas foram classificadas como ambiental, animal e não relatada e a escala de medida foi dicotômica (sim/não).

5.1.9.2 Natureza do contato com animal

Os gatos têm um importante papel epidemiológico na transmissão e propagação da doença, que ocorre através da inoculação traumática do fungo na pele, como arranhadura, mordedura e contato de lesões cutâneas. Schubach et al., 2002 demonstra o potencial zoonótico de gatos quando isolaram *S. schenckii* em 100% das lesões de pele, 66,2% das cavidades nasais, 41,8% das cavidades orais e 39,5% das unhas de gatos com esporotricose (SCHUBACH, Tânia Maria Pacheco et al., 2002).

Estudo realizado por Camargo, 2018 descreve que dentre a forma de contágio por animal, a arranhadura por gato foi a mais relatada (10/21 casos por exposição a animal), seguido de outros tipos de contato com gato (8/12 casos) (CAMARGO, 2018). Segundo Barros et al., 2004 em pacientes que negaram ter lesão por trauma, lesões não percebidas podem ter ocorrido facilmente, especialmente durante o manuseio de animais. Isso é também parte do comportamento dos gatos para esfregar o rosto nos manipuladores, morder e coçar (BARROS, M. B. L. et al., 2004).

Em relação à natureza do contato com animal as variáveis analisadas foram classificadas como mordedura, arranhadura, contato com lesões cutâneas e ignorado e a escala de medida foi dicotômica (sim/não).

5.1.9.3 Presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose

A presença do animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose, mostrou-se como um fator de risco para a transmissão humana (BARROS, M. B. L. et al., 2004). Estudos realizados Schubach; Barros; Wanke, 2008 e Barros et al, 2001 descrevem que 83% e 78,8% relataram contato domiciliar com gatos com diagnóstico de esporotricose (BARROS, M. B. L. et al., 2001; SCHUBACH, A.; BARROS; WANKE, 2008).

Em relação presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose as variáveis analisadas foram classificadas em sim, não e ignorado e a escala de medida foi dicotômica (sim/não).

5.1.10 Análise dos dados

Os dados coletados foram organizados através do programa Microsoft Excel 2010. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e para a tabulação e interpretação, foram construídas tabelas, com frequência bruta (N) e relativa (%).

5.1.11 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi enviado para análise para a Secretaria Municipal de Saúde de Cariacica e foi aprovado após assinatura da Declaração de Autorização da Instituição (APÊNDICE H) e foi solicitado autorização do HUCAM através do termo de solicitação de dados (APÊNDICE F).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM), da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), CAAE nº 39008920.6.0000.5071, conforme Resolução nº 466/2012.

Por se tratar de pesquisa de dados secundários e entrevista via telefone, os riscos à integridade física ou moral dos participantes foram minimizados pelo compromisso de que somente as informações no instrumento de coleta de dados foram manuseadas e registradas no estudo. Os dados foram apresentados sob a forma de números absolutos, proporções, razões e taxas em tabelas, gráficos,

mapas e figuras, inviabilizando a identificação do participante por parte do leitor da pesquisa.

5.2 Segunda etapa do estudo

5.2.1 Tipo de estudo

Pesquisa do tipo metodológica, de abordagem qualitativa. Esse tipo de estudo tem por objetivo a análise dos métodos de coleta e organização de dados, com rigor científico, tratando-se do desenvolvimento, validação e da avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa, tendo em vista, a relevante discussão sobre os métodos de análise das propriedades de medida dos instrumentos de coleta de dados dos estudos, na avaliação de saúde e na prática clínica (POLIT; BECK, 2019).

5.2.2 Público Alvo

A ficha de notificação foi direcionada para profissionais da saúde, nos serviços públicos ou privados, que prestam assistência ao paciente com esporotricose humana suspeita ou confirmada.

5.2.3 Desenvolvimento da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em duas fases:

1. Elaboração do conteúdo teórico e construção da ficha de notificação
2. Avaliação do conteúdo teórico da ficha de notificação;

5.2.3.1 Primeira Etapa: Elaboração do conteúdo teórico e construção da ficha de notificação

Para a elaboração do conteúdo e construção da ficha de notificação foram levantadas as principais informações na literatura sobre a esporotricose humana,

através de manuais do Ministério da Saúde, livros e publicações de textos de associações nacionais e internacionais.

A demanda apresentada se deu considerando que a principal fonte de informação a VE é através da ficha de notificação. Através da ficha, ocorre a comunicação de determinadas doenças ou agravos à saúde para os órgãos competentes, para fins de adoção de medidas de intervenção pertinentes. A informação para a VE desencadeia o processo de informação-decisão-ação. E uma das medidas é a adoção de um registro padronizado das informações, pois a falta de dados e informações oficiais dificultam o planejamento de ações de vigilância e controle desta enfermidade, tanto em humanos quanto nos animais (BRASIL, 2009).

5.2.3.2 Segunda Etapa: Avaliação do Conteúdo Teórico da Ficha de Notificação

A avaliação de conteúdo foi realizada por juízes, por meio de painel *Delphi online*, no período de julho a setembro de 2020. Na literatura científica não há um padrão estabelecido em relação aos critérios para a definição da quantidade e características dos juízes. Dessa forma, destaca-se a importância da seleção de profissionais de saúde que possuam experiência clínica e conhecimento teórico no assunto (MARQUES, J. B. V.; FREITAS, 2018).

O grupo de juízes foi formado por médicos, enfermeiros, biólogos e médicos veterinários que atuavam na atenção primária à saúde, com experiência de, no mínimo, dois anos na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica. Os juízes foram selecionados por meio da rede de contatos dos pesquisadores pela técnica de amostragem snowball ou “bola de neve”, tratando-se, portanto, de uma amostragem por conveniência. Os juízes receberam por meio de correio eletrônico uma carta-convite com informações a respeito do estudo. Ao aceitar, o juiz assinava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e recebia um formulário virtual no Google Formulário, com duas seções distintas para preenchimento: caracterização dos juízes e avaliação do conteúdo teórico.

O formulário para caracterização dos juízes continha os seguintes itens: sexo, idade, tempo de formação profissional, titulação profissional, área de atuação atual e tempo de atuação na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica. O segundo continha perguntas sobre a avaliação do conteúdo teórico da ficha de notificação compulsória de esporotricose.

Para avaliação do conteúdo teórico da ficha de notificação utilizou-se uma modificação e adaptação da escala tipo *Likert* de 3 pontos, permitido assinalar apenas uma das opções entre “Nunca relevante”, “Algumas vezes relevante” e “Sempre Relevante”.

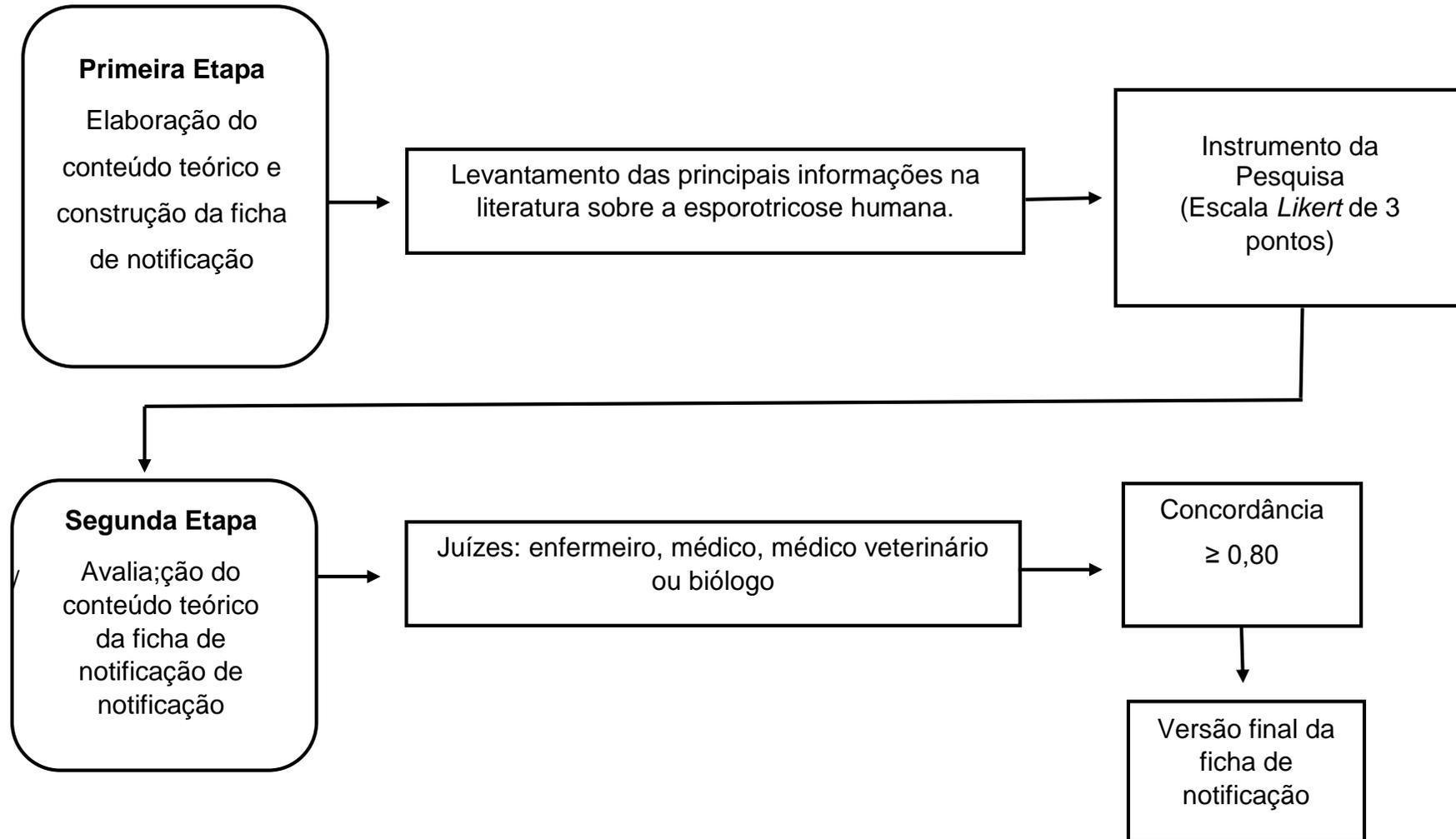
Para avaliação do grau de concordância dos juízes utilizou-se o método da Porcentagem de Concordância, sendo considerado aceitável uma taxa de concordância de 80% (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). As situações que apresentaram concordância inferior foram reformuladas, acatadas as sugestões e reenviado para os juízes, para nova avaliação até o alcance de 80%.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e para a tabulação e interpretação, os dados coletados foram organizados através do programa Microsoft Excel 2010 e dispostos em tabelas.

5.3 Fluxograma das Etapas

Na busca de construir uma ficha de notificação compulsória de esporotricose, a construção do instrumento de coleta de dados ocorreu em duas fases, conforme a figura 1:

Figura 1: Percurso metodológico da pesquisa



6. RESULTADOS

6.1 Artigo 1

Título: Esporotricose humana: elaboração e avaliação de uma ficha de notificação compulsória

Situação: Submetido à Revista Escola Anna Nery (Qualis B1)

ESPOROTRICOSE HUMANA: ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UMA FICHA DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA

HUMAN SPOROTRICHOSIS: ELABORATION AND EVALUATION OF A COMPULSORY NOTIFICATION FORM

ESPOROTRICOSIS HUMANA: ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

RESUMO

Objetivos: Elaborar e avaliar uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana.

Métodos: Estudo metodológico, desenvolvido em duas etapas: elaboração do conteúdo teórico e construção da ficha de notificação, e, avaliação da ficha de notificação realizada por juízes, por meio de painel *Delphi online*, no período de julho a setembro de 2020. Entre os juízes se incluiu médicos, enfermeiros, biólogos e médicos veterinários que atuavam na atenção primária à saúde, com experiência mínima de dois anos na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica. Para avaliação do conteúdo teórico utilizou-se uma modificação e adaptação da escala tipo *Likert* de 3 pontos, sendo considerado aceitável uma taxa de concordância de 80%.

Resultados: A ficha foi dividida em 07 categorias, sendo estas: dados gerais, notificação individual, dados de residência, antecedentes epidemiológicos, dados clínicos, hospitalização e

conclusão, contendo 59 variáveis e 151 itens. **Conclusão e implicações para a prática:** A ficha de notificação será um instrumento de comunicação, fornecendo dados para orientação técnica de profissionais de saúde, para recomendação das medidas de controle, promoção das ações, avaliação da eficácia e efetividade das medidas adotadas e divulgação de informações.

Palavras-chave: Epidemiologia; Esporotricose; Notificação Compulsória; Saúde Pública; Vigilância Epidemiológica.

ABSTRACT

Objectives: Develop and evaluate a compulsory notification form for human sporotrichosis.

Methods: Methodological study, developed in two stages: elaboration of the theoretical content and construction of the notification form, and evaluation of the notification form carried out by judges, through an online Delphi panel, from July to September 2020. Among the The judges included doctors, nurses, biologists and veterinarians who worked in primary health care, with at least two years' experience in the area of epidemiology and/or infectology, public health and primary care. To assess the theoretical content, a modification and adaptation of the 3-point Likert scale was used, with an agreement rate of 80% being considered acceptable. **Results:** The form was divided into 07 categories, as follows: general data, individual notification, residence data, epidemiological history, clinical data, hospitalization and completion, containing 59 variables and 151 items. **Conclusion and implications for practice:** The notification form will be a communication tool, providing data for the technical guidance of health professionals, for recommending control measures, promoting actions, evaluating the effectiveness and effectiveness of the adopted measures and disseminating information .

Keywords: Compulsory Notification; Epidemiological surveillance; Epidemiology; Public health; Sporotrichosis.

RESUMEN

Objetivos: Desarrollar y evaluar un formulario de notificación obligatoria para la esporotricosis humana. **Métodos:** Estudio metodológico, desarrollado en dos etapas: elaboración del contenido teórico y construcción del formulario de notificación, y evaluación del formulario de notificación realizada por los jueces, a través de un panel Delphi en línea, de julio a septiembre de 2020. Entre los jueces se incluyeron médicos, enfermeros, biólogos y veterinarios que se desempeñen en la atención primaria de salud, con al menos dos años de experiencia en el área de epidemiología y / o infectología, salud pública y atención primaria. Para evaluar el contenido teórico se utilizó una modificación y adaptación de la escala Likert de 3 puntos, considerándose aceptable una tasa de concordancia del 80%. **Resultados:** El formulario se dividió en 07 categorías, de la siguiente manera: datos generales, notificación individual, datos de residencia, historial epidemiológico, datos clínicos, hospitalización y cumplimentación, conteniendo 59 variables y 151 ítems. **Conclusión e implicaciones para la práctica:** El formulario de notificación será una herramienta de comunicación, proporcionando datos para la orientación técnica de los profesionales de la salud, para recomendar medidas de control, promover acciones, evaluar la efectividad y efectividad de las medidas adoptadas y difundir información.

Palabras clave: Epidemiología; Esporotricosis; Notificación obligatoria; Salud pública; Vigilancia epidemiológica.

Introdução

A esporotricose é uma infecção micótica subaguda ou crônica caracterizada por lesões polimórficas da pele e do tecido subcutâneo causada por fungos dimórficos e geofílicos pertencentes ao *Sporothrix complexo schenckii*¹. Desde 1998, vem se tornando um problema de saúde pública no Brasil, em razão do aumento significativo de casos em seres humanos².

Se destaca por ser uma doença fúngica endêmica, cujos agentes etiológicos encontram-se amplamente distribuídos no ambiente e é causada por implantação traumática do fungo *Sporothrix schenckii sensu lato* na pele³. Pode acometer o ser humano de ambos os sexos, de qualquer faixa etária ou raça, independentemente de fatores individuais predisponente^{3,4}.

A transmissão está correlacionada principalmente a atividades agrícolas, jardinagem e contato com gatos infectados pelo fungo. Os agentes etiológicos prosperam no solo e na vegetação em decomposição, madeira, musgo e palitos de milho^{3,4}. Estudos revelam que os gatos são os únicos animais que apresentam um potencial zoonótico importante em virtude da elevada quantidade de leveduras encontrada nas lesões, facilitando assim, a transmissão pelo contato^{5,6}.

No Brasil, por ser área endêmica e possuir o território em áreas de maior risco (tropical e subtropical), estudos mais aprofundados sobre a epidemiologia da Esporotricose humana estão mais concentrados em algumas regiões, como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Espírito Santo. No período de 2003 a 2013, no estado de São Paulo, foram confirmados 25 casos de esporotricose humana⁷. Entre 2015 e 2017 foram confirmados 3.291 casos no estado do Rio de Janeiro⁸. Em Belo Horizonte, de 2016 a 2018 foram confirmados 121 casos⁹. Entre 2008 e 2012, no Espírito Santo, foram confirmados 171 casos¹⁰.

Todavia, há pouca informação acerca de sua prevalência e, somente com a Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020 que a esporotricose humana foi incluída na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública¹¹, sendo a notificação realizada através da ficha individual de notificação. Esse instrumento é preenchido pelas unidades assistenciais para cada paciente quando há suspeita do agravo e posteriormente encaminhada para a vigilância epidemiológica (VE)¹².

Porém não há uma ficha específica de notificação para a esporotricose humana, o que dificulta a comunicação da ocorrência pelos profissionais da saúde a autoridades sanitárias, para fins de adoção de medidas de intervenções, desencadeando o processo de informação-decisão-ação¹³.

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi elaborar e avaliar uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana.

Método

Trata-se de uma pesquisa do tipo metodológica, de abordagem qualitativa. A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas: elaboração do conteúdo teórico e construção da ficha de notificação e a segunda etapa a avaliação do conteúdo teórico da ficha de notificação.

Para a elaboração do conteúdo e construção da ficha de notificação foram levantadas as principais informações na literatura sobre a esporotricose humana, através de manuais do Ministério da Saúde, livros e publicações de textos de associações nacionais e internacionais.

A avaliação de conteúdo foi realizada por juízes, por meio de painel *Delphi online*, no período de julho a setembro de 2020. Na literatura científica não há um padrão estabelecido em relação aos critérios para a definição da quantidade e características dos juízes. Dessa forma, destaca-se a importância da seleção de profissionais de saúde que possuam experiência clínica e conhecimento teórico no assunto¹⁴.

O grupo de juízes foi formado por médicos, enfermeiros, biólogos e médicos veterinários que atuavam na atenção primária à saúde, com experiência de, no mínimo, dois anos na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica. Os juízes foram selecionados por meio da rede de contatos dos pesquisadores pela técnica de amostragem snowball ou “bola de neve”, tratando-se, portanto, de uma amostragem por conveniência. Os juízes receberam por meio de correio eletrônico uma carta-convite com informações a respeito do estudo. Ao aceitar, o juiz assinava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e recebia um formulário virtual no Google Formulário, com duas seções distintas para preenchimento: caracterização dos juízes e avaliação do conteúdo teórico.

O formulário para caracterização dos juízes continha os seguintes itens: sexo, idade, tempo de formação profissional, titulação profissional, área de atuação atual e tempo de atuação na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica. O segundo continha perguntas sobre a avaliação do conteúdo teórico da ficha de notificação compulsória de esporotricose.

Para avaliação do conteúdo teórico da ficha de notificação utilizou-se uma modificação e adaptação da escala tipo *Likert* de 3 pontos, permitido assinalar apenas uma das opções entre “Nunca relevante”, “Algumas vezes relevante” e “Sempre Relevante”.

Para avaliação do grau de concordância dos juízes utilizou-se o método da Porcentagem de Concordância, sendo considerado aceitável uma taxa de concordância de 80%¹⁵. As situações que apresentaram concordância inferior foram reformuladas, acatadas as sugestões e reenviado para os juízes, para nova avaliação até o alcance de 80%.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e para a tabulação e interpretação, os dados coletados foram organizados através do programa Microsoft Excel 2010 e dispostos em tabelas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM), da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), CAAE nº 39008920.6.0000.5071, conforme Resolução nº 466/2012.

Resultados

Foram convidados 79 juízes para participarem do estudo. Tivemos o retorno de 25 juízes, dos quais 03 informaram que não estão atuando mais na área e 22 responderam o instrumento da pesquisa para análise. Do total de participantes, 77% (N=17) eram do sexo feminino e 23% (N= 5) do sexo masculino. Em relação à idade, 41% (N= 9) tinham entre 30-40 anos. Quanto à área de atuação profissional, 41% (N= 9) eram da área em saúde pública. No que tange ao tempo na área de atuação

profissional atual, 55% tinham entre 2 a 10 anos. Nota-se que 50% (N= 11) têm o título de doutorado, 32% (N= 7) o título de especialistas e 18% (N= 4) mestrado.

Na primeira rodada do estudo, 56 variáveis com 134 itens compuseram o instrumento da ficha de notificação, sendo que 106 itens atingiram a Porcentagem de Concordância maior ou igual a 80% e 28 itens tiveram a Porcentagem de Concordância menor que 80%, como mostra o Quadro 1. Considerando a média simples das 56 variáveis, somente 02 variáveis tiveram a Porcentagem de Concordância menor de 80%, que foram as variáveis “Tempo de Tratamento do animal” e “Tratamento medicamentoso recebido no animal”.

Em relação às sugestões dos juízes, foi sugerida a exclusão de três variáveis, sendo estas: “Tempo de Lesão do animal”, “Tempo de Tratamento do animal” e “Tratamento medicamentoso recebido no animal” e de sete itens: “Mucosa”, “Subcutânea”, “Dorso”, “Tórax anterior”, “Tórax posterior”, “Dorso” e “Ombro”.

Com referência à inclusão, foi sugerido incluir duas variáveis, que foram: “Presença de comorbidades” e “Destino do animal” e três itens: “Cabeça/face”, “Cirúrgico/crioterapia” e “Outros”. Houve ainda duas sugestões de alteração da redação das variáveis, que foram “Tratamento medicamentoso recebido” por “Tratamento” e “Presença de animal no domicilio com diagnostico de esporotricose” por “Tem contato com animal” e de seis itens: “Cutânea” por “Cutânea Disseminada”, “Tórax anterior e Tórax posterior” por “Tórax”, e os itens “Livre, Restrito e Ignorado” por “Domiciliados, Semi-domiciliados e Com acesso irrestrito a rua”.

Apesar dos itens “ignorado” e “não se aplica” não atingirem a Porcentagem de Concordância em todas as variáveis do instrumento, estes foram mantidos, uma vez que é importante destacar que esses itens são campos que constam na ficha de notificação e que em situação onde não se dispõe de informações sobre a variável, esses itens devem ser preenchidos (ignorado e não se aplica), conforme orientação de um instrutivo de preenchimento de ficha de notificação do Ministério da Saúde¹⁶.

Na Etapa *Delphi* 2, foi reenviado o instrumento com as sugestões apontadas pelos juízes na Etapa *Delphi* 1, onde, 9 juízes responderam o questionário. Nesta segunda rodada, 10 variáveis com 61 itens compuseram o instrumento da ficha de notificação com as sugestões dos juízes, sendo que 39 itens atingiram a Porcentagem de Concordância maior ou igual a 80% e 22 itens tiveram a Porcentagem de Concordância menor que 80%, que foram: “Joelho”, “Coxa”, “Cabeça/Face”, “Mês”, “Ano”, “Fluconazol”, “Cetoconazol”, “Outro”, “Abandonado”, “Enterrado”, “Jogado no Lixo e “Ignorado”. Considerando a média simples, 05 variáveis tiveram a média menor de 80%, que foram: “Tempo de Lesão do animal”, “Tempo de Tratamento do animal”, “Tratamento medicamentoso recebido no animal”, “Acesso à rua” e “Destino do animal”, conforme o quadro 2.

As alterações propostas foram redigidas e o conteúdo da versão final da ficha de notificação para esporotricose humana como apresenta o Quadro 3 ficou constituído por 07 categorias, sendo estas:

1. Dados gerais: contém informações da data da notificação, município da notificação, Unidade de Saúde (fonte notificadora) e data dos primeiros sintomas;
2. Notificação individual: compreende dados do nome do paciente, data de nascimento, idade, sexo, gestante, raça/cor, escolaridade, entre outros;
3. Dados de residência: informações sobre o município de residência, bairro, logradouro, número, entre outros;
4. Antecedentes epidemiológicos: compreende a data da investigação, ocupação, se exerce atividade que resulte em contato constante com plantas, história de lesão, trauma, manuseio de plantas ou material orgânico, dentre outros;
5. Dados clínicos: descreve os aspectos clínicos da lesão, localização da lesão, ponto de inoculação, presença de comorbidades, data do início do tratamento, tempo de tratamento, dentre outras;

6. Hospitalização: informações se ocorreu hospitalização, data da internação, município do hospital, nome do hospital;
7. Conclusão: é o encerramento da ficha de notificação, informando se o caso é autóctone do município de residência, qual o município, critério de confirmação/ descarte, evolução do caso, data do óbito e data do encerramento.

Discussão

Esta pesquisa promoveu a elaboração e a avaliação do conteúdo da ficha de notificação para esporotricose humana. A análise dos juízes foi fundamental para a avaliação dos dados da ficha de notificação adequado e abrangente em seu conteúdo, por meio da técnica Delphi. A técnica Delphi é designada como um método utilizado para deduzir e refinar as opiniões de um grupo de especialistas, com o objetivo de alcançar o consenso das ideias¹⁴.

No processo de avaliação do conteúdo da ficha de notificação, foram incluídas as contribuições dos juízes. A Porcentagem de Concordância global foi satisfatória na primeira e segunda rodada, além disso, os juízes realizaram sugestões de forma a garantir a construção mais qualificada da ficha de notificação. Importante destacar que a avaliação de conteúdo é um dos métodos mais utilizados para avaliação de estudos que precisam passar por ajustes até a versão final, sendo um processo importante na elaboração de um material de qualidade¹⁷.

Sendo assim, o processo de construção da ficha às sugestões dos juízes é uma etapa essencial, com um maior rigor científico. A ficha de notificação segue um padrão do Ministério da Saúde, como por exemplo, as variáveis das categorias dados gerais, notificação individual e dados de residência.

Na avaliação da ficha, foi sugerido, na variável “aspectos clínicos da lesão”, alterar o item “cutânea” para “cutânea disseminada” e retirar os itens “mucosa” e “subcutânea”. Há várias classificações clínicas e utilizou-se a descrição baseada em Freitas⁴ classificando em linfocutânea,

cutânea fixa, cutânea disseminada, extracutânea. A esporotricose apresenta-se sob várias formas clínicas em humanos e relacionam-se diretamente com a via de infecção e estado imunológico do paciente, afetando ambos os sexos e pode ocorrer em qualquer idade⁴.

Na variável “Localização da lesão” foi sugerido incluir o item “cabeça/face” e retirar o item “dorso”. A descrição da localização da lesão é importante pois a terapia de escolha depende da forma clínica, localização da doença e status clínico do indivíduo¹⁸. Estudos relatam que as áreas do corpo menos cobertas são as mais acometidas pelas lesões da Esporotricose humana¹⁹.

Na variável “ponto de inoculação”, houve a sugestão de inclusão dos itens “cabeça/face”, alterar os itens “tórax anterior” e “tórax posterior” por “tórax” e retirar os itens “dorso” e “ombro”. A principal forma de infecção dos seres humanos ocorre quando há a inoculação traumática de material contaminado pelo fungo em feridas ou cortes na pele, assim como pelo contato direto com feridas dos animais doentes. E a lesão inicial no paciente pode permanecer localizada no ponto de inoculação traumática e até involuir espontaneamente remanescendo apenas a “cicatriz imunológica”²⁰.

Foi sugerida a inclusão da variável “presença de comorbidades” com os itens “síndrome de imunodeficiência humana, diabetes, etilismo, tratamento imunossupressor e outros”, pois em pacientes com condições imunossupressoras pode ocorrer a disseminação e acometimento extra cutâneo e por vezes fatal^{3,21}. Estudo realizado por Bonifaz²² descreve que o diabetes descompensado e alcoolismo são fatores predisponentes para a forma disseminada, pois ocorre uma deterioração imunológica relacionado a resposta celular²². Em pacientes infectados pelo HIV ou em imunossupressão, a esporotricose disseminada é uma forma clínica rara porém grave e ocorre com contagem de células T CD4 muito baixa e quando há envolvimento visceral de múltiplos órgãos²³.

Na variável “tratamento medicamentoso recebido” foi sugerido alteração do nome da variável para “tratamento”, pois em alguns casos de Esporotricose cutânea, as lesões podem ser tratadas com o

uso de termoterapia local, que inviabiliza o crescimento das espécies de fungos não termotolerantes²⁴. Outra sugestão foi de incluir os itens “cirúrgico/crioterapia” e “outros”, que é outra opção de tratamento e tem respostas melhores quando utilizada em doentes com resposta mais lenta aos antifúngicos sistêmicos e reduz o tempo de tratamento, os efeitos adversos e o custo da terapêutica convencional²⁵.

Para a variável “presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose” foi sugerido alterar a redação para “tem contato com animal”, pois muitos animais podem ser assintomáticos ou ter lesões cutâneas sem o diagnóstico de esporotricose. Os gatos têm um importante papel epidemiológico na transmissão e propagação da doença e é um fator importante na compreensão da evolução da transmissão de doenças e emergência em áreas urbanas. Características do comportamento desses animais, como de escavar e encobrir as dejeções com terra, afiação de unhas em matéria orgânica, mordedura e arranhadura durante disputas territoriais e por fêmeas para acasalamento, contato íntimo para esfregar o rosto nos manipuladores levam a arranhões e mordidas, que permitem inoculação traumática do fungo²⁶.

As variáveis “tempo de lesão do animal”, “tempo de tratamento do animal” e “tratamento medicamentoso recebido no animal” foi sugerido a exclusão, sendo informações detalhadas da parte animal. Manteve-se essas variáveis pois a esporotricose felina é de difícil e longo período de tratamento e nem sempre respondem bem a terapêutica utilizada, portanto a cooperação e persistência do responsável pelo animal são fundamentais para o sucesso do tratamento e o animal deverá ficar em isolamento até a sua cura²⁷.

A variável “acesso à rua” foi sugerido à substituição dos itens por “domiciliado”, “semi-domiciliado” e “acesso irrestrito a rua”, pois o hábito característico da espécie como de escavar e encobrir as dejeções com terra caracterizam como notável fonte de infecção²⁶.

Outra sugestão de inclusão foi “destino do animal” com os itens “abandonado”, “enterrado”, “jogado no lixo” e “cremado”. O destino inadequado do animal contribui para maior proliferação

do fungo no ambiente. O fungo presente no ambiente habita o solo, vegetais e madeiras, podendo ser transmitido por meio de materiais contaminados, como farpas ou espinhos. Os animais, em contato com esse ambiente, se contaminam e transmitem a doença, por meio de arranhões, mordidas e contato direto da pele lesionada²⁸.

A principal fonte de investigação epidemiológica para a VE é através da ficha de notificação compulsória. Os serviços de saúde desempenham um papel imprescindível neste contexto, pois é através das informações da ficha de notificação que poderão ser tomadas medidas de promoção, proteção e controle¹³.

A notificação é obrigatória a todos os profissionais de saúde médicos, enfermeiros, odontólogos, médicos veterinários, biólogos e biomédicos outros no exercício da profissão, bem como os responsáveis por organizações e estabelecimentos de saúde públicos ou privados de saúde e de ensino e é realizada diante da suspeita ou confirmação de doença ou agravo através da ficha de notificação²⁹.

Uma ficha de notificação específica para o agravo facilita a comunicação da doença ao serviço de saúde e possui campos para preenchimento essenciais que permite obter dados que possibilitam a identificação da fonte de infecção e mecanismos de transmissão da doença³⁰.

A principal causa da subnotificação é a falta de capacitação dos profissionais diante dos casos suspeitos. A ausência de dados e informações oficiais dificultam o planejamento de ações de vigilância e controle desta enfermidade, tanto em humanos quanto nos animais. Como instrumento eficaz de política pública, a notificação insere-se como uma das estratégias primordiais do Ministério da Saúde, contribuindo para a implementação de políticas públicas de vigilância³⁰.

Conclusão e implicações para a prática

Este estudo descreveu a elaboração e avaliação de uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana. A ficha foi dividida em 07 categorias, sendo estas: dados gerais, notificação individual, dados de residência, antecedentes epidemiológicos, dados clínicos, hospitalização e conclusão, contendo 59 variáveis e 151 itens.

Acredita-se que a ficha de notificação será um instrumento de comunicação a VE, fornecendo dados para orientação técnica para profissionais de saúde, para recomendação das medidas de controle, promoção das ações, avaliação da eficácia e efetividade das medidas adotadas e divulgação de informações pertinentes.

No que se refere às limitações do estudo, aponta-se o reduzido número de participantes com experiência clínica e conhecimento teórico no assunto.

Referências

1. Almeida-Paes R, Oliveira MME, Freitas DFS, Valle ACF do, Gutierrez-Galhardo MC, Zancopé-Oliveira RM. Refractory sporotrichosis due to *Sporothrix brasiliensis* in humans appears to be unrelated to in vivo resistance. *Med Mycol.* [periódico na internet]. 2017;[citado 2021 Jul. 05];55(5):507–17. DOI: 10.1093/mmy/myw103.
2. Barros MB de L, Schubach A de O, do Valle ACF, Gutierrez Galhardo MC, Conceição-Silva F, Schubach TMP, et al. Cat-transmitted sporotrichosis epidemic in Rio de Janeiro, Brazil: description of a series of cases. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am.* [periódico na internet]. 2004;[citado 2021 Jul. 05];38(4):529–35. DOI: 10.1086/381200.
3. Chakrabarti A, Bonifaz A, Gutierrez-Galhardo MC, Mochizuki T, Li S. Global epidemiology of sporotrichosis. *Med Mycol.* [periódico na internet]. 2015;[citado 2021 Jul. 05];53(1):3–14. DOI: 10.1093/mmy/myu062.
4. Freitas DFS. Avaliação de fatores epidemiológicos, micológicos, clínicos e terapêuticos associados à esporotricose [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Fundação Oswaldo Cruz; 2014. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/12175>.
5. Barros MB de L, Schubach TP, Coll JO, Gremião ID, Wanke B, Schubach A. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. *Rev Panam Salud Publica.* [periódico na internet]. 2010;[citado 2021 Jul. 05];27(6):455-60. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2010.v27n6/455-460/pt/>
6. Rossi CN, Odaguiri J, Larsson CE. Clinical and epidemiological characterization of sporotrichosis in dogs and cats (São Paulo, Brazil). *Ciências Agrárias, Lond.* [periódico na internet]. 2013;[citado 2021 Jul. 05];34:3889–96. DOI: 10.5433/1679-0359.2013v34n6Supl2p3889.

7. Marques GF, Martins ALGP, Sousa JMP, Brandão LSG, Wachholz PA, Masuda PY. Characterization of sporotrichosis cases treated in a dermatologic teaching unit in the state of São Paulo - Brazil, 2003 - 2013. *An Bras Dermatol*. [periódico na internet]. 2015;[citado 2021 Jul. 05];90(2):273–5. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20153447.
8. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Vigilância e Cenário epidemiológico: esporotricose no estado do RJ. Período de 2015 a 2018. Rio de Janeiro (RJ): Gerência de doenças transmitidas por vetores e zoonoses, 2018. Disponível em: <http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=mgfY3RQJkek%3D>
9. Santos AF, Rocha BD, Valgas e Bastos C de, Oliveira CSF de, Soares DF de M, Pais GCT et al. Guia Prático para enfrentamento da Esporotricose Felina em Minas Gerais. *V&Z Em Minas* [periódico na internet]; 2018; [citado 2021 Jul. 05]; 137:16-27. Disponível em: <http://www.crmvmg.gov.br/arquivos/ascom/espore.pdf>
10. Caus ALO, Zanotti RL, Faccini-Martínez ÁA, Paterlini GV, Falqueto A. Epidemiological and Clinical Aspects of Sporotrichosis in Espírito Santo State, Southeast Brazil: A Study of Three Decades (1982–2012). *Am J Trop Med Hyg*. [periódico na internet]. 2019;[citado 2021 Jul. 05];100(3):706–13. DOI: 10.4269/ajtmh.18-0667.
11. Brasil. Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. Altera a Portaria de Consolidação nº 4/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir a doença de Chagas crônica, na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. *Diário Oficial da União* [periódico na internet], Brasília (DF), 2020[citado 2021 Jun 14]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0264_19_02_2020.html.
12. Sinan. Notificação Individual [site na Internet]. 2020 [citado 2021 Jan. 30]. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/notificacoes#:~:text=A%20Ficha%20Individual%20de%20Notifica%C3%A7%C3%A3o,interesse%20nacional%2C%20estadual%20ou%20municipal.>
13. Brasil. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7. ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica; 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf.
14. Marques JBV, Freitas D de. Método DELPHI: Caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. *Pro-Posições*. [periódico na internet] 2018;[citado 2021 Jul. 05];29(2):389–415. DOI: 10.1590/1980-6248-2015-0140.
15. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc Saúde Coletiva*. [periódico na internet].2011;[citado 2021 Jul. 05];16(7):3061–8. DOI: 10.1590/S1413-81232011000800006.
16. Brasil. Instrutivo para preenchimento da ficha de notificação de violência interpessoal/autoprovocada. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/viva_instrutivo_violencia_interpessoal_autoprovocada_2ed.pdf.

17. Lima ACMACC, Bezerra K de C, Sousa DM do N, Rocha J de F, Oriá MOB. Construção e Validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. *Acta Paul Enferm.* [periódico na internet]. 2017;[citado 2021 Jul. 05];30(2):181–9. DOI: 10.1590/1982-0194201700028.
18. Silva CEF. Esporotricose humana em Pernambuco: apresentação clínica, identificação e sensibilidade das espécies, avaliação dos testes diagnósticos e resposta terapêutica [tese]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/33234>.
19. Caus AL de O. Esporotricose no Estado do Espírito Santo: Um Estudo de Três Décadas [dissertação]. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo; 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufes.br/handle/10/4568>.
20. Larsson CE. Esporotricose. *Braz J Vet Res Anim Sci.* [periódico na internet]. 2011; [citado 2021 Jul. 05];48(3):250. DOI: 10.11606/S1413-95962011000300010.
21. Falcão EMM, de Lima Filho JB, Campos DP, Valle ACF do, Bastos FI, Gutierrez-Galhardo MC, et al. Hospitalizations and deaths related to sporotrichosis in Brazil (1992-2015). *Cad Saude Publica.* [periódico na internet]. 2019;[citado 2021 Jul. 05];35(4):e00109218. DOI: 10.1590/0102-311x00109218.
22. Bonifaz A, Tirado-Sánchez A. Cutaneous Disseminated and Extracutaneous Sporotrichosis: Current Status of a Complex Disease. *J Fungi Basel Switz.* [periódico na internet]. 2017;[citado 2021 Jul. 05];3(1). DOI: 10.3390/jof3010006.
23. Moreira JAS, Freitas DFS, Lamas CC. The impact of sporotrichosis in HIV-infected patients: a systematic review. *Infection.* [periódico na internet]. 2015;[citado 2021 Jul. 05];43(3):267–76. DOI: 10.1007/s15010-015-0746-1.
24. Rosa CS d, Meinerz ARM, Osorio L da G, Cleff MB, Meireles MCA. Terapêutica da esporotricose: revisão. [periódico na internet]. 2017;[citado 2021 Jul. 05];5(3):212–28. DOI: 10.15210/sah.v5i3.11337.
25. Carvalho BW. Avaliação da resposta terapêutica ao iodeto de sódio em cápsulas na esporotricose felina [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Fundação Oswaldo Cruz. Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas; 2016. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/24170>.
26. Almeida AJ, Reis NF, Lourenço CS, Costa NQ, Bernardino MLA, Vieira-da-Motta O. Esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) em Campos dos Goytacazes, RJ. *Pesqui Veterinária Bras.* [periódico na internet]. 2018;[citado 2021 Jul. 05];38(7):1438–43. DOI: 10.1590/1678-5150-pvb-5559.
27. Gremiao IDF, Menezes RC, Schubach TMP, Figueiredo ABF, Cavalcanti MCH, Pereira SA. Feline sporotrichosis: epidemiological and clinical aspects. *Med Mycol.* [periódico na internet]. 2015;[citado 2021 Jul. 05];53(1):15–21. DOI: 10.1093/mmy/myu061.
28. Silva MBT da. Distribuição sócio-espacial da esporotricose humana de pacientes atendidos no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas no período de 1997 a 2007, residentes no

Estado do Rio de Janeiro. [Rio de Janeiro]: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2010. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/2311>.

29. Brasil. Portaria nº - 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Diário Oficial da União. [periódico na internet]. Brasília (DF), 2016[citado 2021 Jun 14]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/Portaria-n---2014-de-17--Fevereiro-2016.pdf>

30. Silva GA da, Oliveira CMG de. O registro das doenças de notificação compulsória: a participação dos profissionais da saúde e da comunidade. *Rev Epidemiol Control Infect.* [periódico na internet]. 2014;[citado 2021 Jul. 05];4(3):215–20. DOI: 10.17058/reci.v4i3.4578.

Quadro 1- Variáveis do instrumento de avaliação do conteúdo da ficha de notificação compulsória de esporotricose

Variáveis		% concordância	Média simples
Dados Gerais			
Data da Notificação		100%	100%
Município da Notificação		100%	100%
Unidade de Saúde (fonte notificadora)		100%	100%
Data dos Primeiros Sintomas		100%	100%
Notificação Individual			
Nome do paciente		86%	86%
Data de nascimento		95%	95%
Idade		100%	100%
Sexo	M - Masculino	100%	89%
	F - Feminino	100%	
	I - Ignorado	68%	
Gestante	1 1º Trimestre	100%	84%
	2 2º Trimestre	100%	
	3 3º Trimestre	100%	
	4 Idade gestacional ignorada	82%	
	5 Não	86%	
	6 Não se aplica	64%	
	9 Ignorado	55%	
Raça/Cor	1 Branca	86%	82%
	2 Preta	86%	
	3 Amarela	82%	
	4 Parda	86%	
	5 Indígena	86%	
	9 Ignorado	64%	
Escolaridade	0 Analfabeto	91%	93%
	1 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau)	91%	
	2 4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau)	86%	
	3 5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau)	91%	
	4 Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau)	91%	
	5 Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau)	91%	
	6 Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau)	91%	
	7 Educação superior incompleta	91%	

	8 Educação superior completa	91%	
	9 Ignorado	59%	
	10 Não se aplica	55%	
Número do Cartão SUS		95%	95%
Nome da mãe		91%	91%
Dados de Residência			
Município de Residência		100%	100%
Bairro		100%	100%
Logradouro (rua, avenida, etc)		100%	100%
Número		95%	95%
Complemento (apartamento, casa, etc)		100%	100%
CEP		100%	100%
Telefone		100%	100%
Zona (Urbana, Rural, Periurbana, Ignorado)		95%	95%
País (se residente fora do Brasil)		100%	100%
Antecedentes Epidemiológicos			
Data da Investigação		100%	100%
Ocupação		100%	100%
Exerce atividade que resulte em contato constante com plantas (jardineiros, agricultores, trabalhadores rurais, lavradores, etc)	1 Sim	100%	80%
	2 Não	82%	
	9 Ignorado	59%	
História de lesão, trauma, manuseio de plantas ou material orgânico	1 Sim	100%	80%
	2 Não	82%	
	9 Ignorado	59%	
Forma provável de contágio	1 Ambiental	100%	89%
	2 Animal	100%	
	9 Ignorado	68%	
Natureza do contato com animal	1 Mordedura	100%	92%
	2 Arranhadura	100%	
	3 Contato com lesões cutâneas	100%	
	9 Ignorado	68%	
Dados Clínicos			
Aspectos clínicos da lesão	1 Cutânea	95%	91%
	2 Linfocutânea	100%	
	3 Cutânea fixa	100%	
	4 Disseminada	100%	
	5 Mucosa	95%	
	6 Extracutânea	95%	
	7 Subcutânea	82%	
	9 Ignorado	59%	
Localização da lesão	1 Membro inferior	100%	94%
	2 Membro superior	100%	

	3 Dorso	95%	
	4 Tronco	100%	
	5 Disseminada	100%	
	9 Ignorado	68%	
Ponto de inoculação	1 Mão	100%	97%
	2 Pé	100%	
	3 Perna	100%	
	4 Antebraço	100%	
	5 Braço	100%	
	6 Joelho	100%	
	7 Coxa	100%	
	8 Face	100%	
	9 Tórax anterior	100%	
	10 Tórax posterior	100%	
	11 Dorso	95%	
	12 Pescoço	100%	
	13 Ombro	100%	
	99 Ignorado	68%	
Data do início do tratamento		100%	100%
Tempo de tratamento	1 Mês	100%	88%
	2 Ano	100%	
	9 Ignorado	64%	
Tratamento medicamentoso recebido	1 Iodeto de potássio	100%	94%
	2 Itraconazol	100%	
	3 Terbinafina	100%	
	4 Anfotericina B	100%	
	5 Termoterapia	100%	
	9 Ignorado	64%	
Coleta de material para exame	1 Sim	100%	82%
	2 Não	86%	
	9 Ignorado	59%	
Data da coleta do material		100%	100%
Outros exames realizados	Data	95%	95%
	Tipo de exame	95%	
Presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose	1 Sim	100%	88%
	2 Não	91%	
	9 Ignorado	73%	
Espécie de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose	1 Gato	100%	92%
	2 Cachorro	95%	
	3 Outros	95%	
	9 Ignorado	77%	
Contato com outros animais	1 Gatos	100%	88%
	2 Cães	95%	

	3 Cães e gatos	95%	
	4 Nenhum	95%	
	5 Desconhecido	82%	
	9 Ignorado	59%	
Critério de confirmação de esporotricose animal	1 Laboratorial	100%	91%
	2 Clínico	100%	
	3 Clínico Epidemiológico	100%	
	9 Ignorado	64%	
Tempo de Lesão do animal	1 Mês	91%	82%
	2 Ano	91%	
	9 Ignorado	64%	
Tempo de Tratamento do animal	1 Mês	86%	74%
	2 Ano	82%	
	9 Ignorado	55%	
Tratamento medicamentoso recebido no animal	1 Iodeto de potássio	86%	79%
	2 Itraconazol	86%	
	3 Terbinafina	82%	
	4 Fluconazol	82%	
	5 Cetoconazol	82%	
	6 Outro	82%	
	9 Ignorado	55%	
Ambiente em que o animal vivia	1 Casa	91%	83%
	2 Apartamento	91%	
	3 Rua	91%	
	9 Ignorado	59%	
Acesso à rua	1 Livre	95%	85%
	2 Restrito	95%	
	9 Ignorado	64%	
Hospitalização			
Ocorreu Hospitalização?	1 Sim	100%	86%
	2 Não	95%	
	9 Ignorado	64%	
Data da Internação		95%	95%
Município do Hospital		95%	95%
Nome do Hospital		95%	95%
Conclusão			
O caso é autóctone do município de residência?	1 Sim	100%	89%
	2 Não	95%	
	9 Ignorado	73%	
Município		100%	100%
Critério de Confirmação/Descarte	1 Laboratório	100%	99%
	2 Clínico Epidemiológico	100%	
	3 Clínico	100%	

	9 Em investigação	95%	
Evolução do Caso	1 Cura	100%	91%
	2 Óbito pelo agravo	95%	
	3 Óbito por outras causas	95%	
	4 Óbito em investigação	95%	
	9 Ignorado	68%	
Data do Óbito		95%	95%
Data do Encerramento		100%	100%

Fonte: A autora

Quadro 2: Variáveis do instrumento de avaliação do conteúdo da ficha de notificação compulsória de esporotricose

Variáveis	% Concordância	Média simples	
Dados Clínicos			
	1 Membro inferior	100%	92%
	2 Membro superior	100%	
	3 Dorso	89%	
	4 Tronco	100%	
	5 Disseminada	100%	
	6 Cabeça/face	100%	
	9 Ignorado	56%	
Ponto de inoculação	1 Mão	89%	84%
	2 Pé	89%	
	3 Perna	89%	
	4 Antebraço	89%	
	5 Braço	89%	
	6 Joelho	78%	
	7 Coxa	78%	
	8 Face	89%	
	9 Tórax anterior	89%	
	10 Tórax posterior	89%	
	11 Dorso	89%	
	12 Pescoço	89%	
	13 Ombro	89%	
	14 Cabeça/Face	78%	
99 Ignorado	44%		
Presença de comorbidades	1 Síndrome de Imunodeficiência Humana	100%	91%
	2 Diabetes	100%	
	3 Etilismo	89%	
	4 Tratamento Imunossupressor	100%	
	5 Outros	100%	
	9 Ignorado	56%	
Tratamento	1 Iodeto de potássio	100%	93%
	2 Itraconazol	100%	
	3 Terbinafina	100%	
	4 Anfotericina B	100%	
	5 Termoterapia	89%	
	6 Cirúrgico/ crioterapia	100%	
	7 Outros	100%	
	9 Ignorado	56%	

Tem contato com animal	1 Sim	100%	81%
	2 Não	100%	
	9 Ignorado	44%	
Tempo de Lesão do animal	1 Mês	78%	70%
	2 Ano	89%	
	9 Ignorado	44%	
Tempo de Tratamento do animal	1 Mês	78%	63%
	2 Ano	78%	
	9 Ignorado	33%	
Tratamento medicamentoso recebido no animal	1 Iodeto de potássio	89%	75%
	2 Itraconazol	89%	
	3 Terbinafina	89%	
	4 Fluconazol	67%	
	5 Cetoconazol	67%	
	6 Outro	78%	
	9 Ignorado	44%	
Acesso à rua	1 Domiciliado	89%	78%
	2 Semi-Domiciliado	89%	
	3 Acesso Irrestrito a rua	89%	
	9 Ignorado	44%	
Destino do animal	1 Abandonado	78%	71%
	2 Enterrado	78%	
	3 Jogado no Lixo	78%	
	4 Cremado	89%	
	9 Ignorado	33%	

Fonte: A autora

Quadro 3. Ficha de notificação compulsória para esporotricose humana.

Dados Gerais		
Data da Notificação		_/_/____
Município da Notificação		_____
Unidade de Saúde (fonte notificadora)		_____
Data dos Primeiros Sintomas		_/_/____
Notificação Individual		
Nome do paciente		_____
Data de nascimento		_/_/____
Idade		_____
Sexo		<input type="checkbox"/>
1 Masculino	2 Feminino	Ignorado
Gestante		<input type="checkbox"/>
1 1º Trimestre	2 2º Trimestre	3 3º Trimestre
4 Idade gestacional ignorada	5 Não	6 Não se aplica
9 Ignorado		
Raça/Cor		<input type="checkbox"/>
1 Branca	2 Preta	3 Amarela
4 Parda	5 Indígena	9 Ignorado
Escolaridade		<input type="checkbox"/>
0 Analfabeto	1 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau)	2 4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau)
3 5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau)	4 Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau)	5 Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau)
6 Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau)	7 Educação superior incompleta	8 Educação superior completa
9 Ignorado	10 Não se aplica	
Número do Cartão SUS		_____
Nome da mãe		_____
Dados de Residência		
Município de Residência		_____
Bairro		_____
Logradouro (rua, avenida, etc)		_____
Número		_____
Complemento (apartamento, casa, etc)		_____
CEP		_____
Telefone		_____
Zona		<input type="checkbox"/>
1 Urbana	2 Rural	3 Periurbana
9 Ignorado		
País (se residente fora do Brasil)		_____
Antecedentes Epidemiológicos		
Data da Investigação		_/_/____

Ocupação		
Exerce atividade que resulte em contato constante com plantas (jardineiros, agricultores, trabalhadores rurais, lavradores, etc)		
1 Sim	2 Não	9 Ignorado
História de lesão, trauma, manuseio de plantas ou material orgânico		
1 Sim	2 Não	9 Ignorado
Forma provável de contágio		
1 Ambiental	2 Animal	9 Ignorado
Natureza do contato com animal		
1 Mordedura	2 Arranhadura	3 Contato com lesões cutâneas
9 Ignorado		
Dados Clínicos		
Aspectos clínicos da lesão		
1 Cutânea disseminada	2 Linfocutânea	3 Cutânea fixa
4 Extracutânea	9 Ignorado	
Localização da lesão		
1 Membro inferior	2 Membro superior	3 Dorso
4 Tronco	5 Disseminada	6 Cabeça/face
9 Ignorado		
Ponto de inoculação		
1 Mão	2 Pé	3 Perna
4 Antebraço	5 Braço	6 Joelho
7 Coxa	8 Face	9 Tórax anterior
10 Tórax posterior	11 Dorso	12 Pescoço
13 Ombro	14 Cabeça/Face	99 Ignorado
Presença de comorbidades		
1 Síndrome de Imunodeficiência Humana	2 Diabetes	3 Etilismo
4 Tratamento Imunossupressor	5 Outros	9 Ignorado
Data do início do tratamento		
___/___/___		
Tempo de tratamento		
1 Mês		___
2 Ano		___
9 Ignorado		
Tratamento		
1 Iodeto de potássio	2 Itraconazol	3 Terbinafina
4 Anfotericina B	5 Termoterapia	6 Cirúrgico/ crioterapia
7 Outros	9 Ignorado	
Coleta de material para exame		
1 Sim	2 Não	9 Ignorado
Data da coleta do material		
___/___/___		
Outros exames realizados		
Data		___/___/___

Tipo de exame _____		
Tem contato com animal <input type="checkbox"/>		
1 Sim	2 Não	9 Ignorado
Espécie de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose <input type="checkbox"/>		
1 Gato	2 Cachorro	3 Outros
9 Ignorado		
Contato com outros animais <input type="checkbox"/>		
1 Gatos	2 Cães	3 Cães e gatos
4 Nenhum	5 Desconhecido	9 Ignorado
Critério de confirmação de esporotricose animal <input type="checkbox"/>		
1 Laboratorial	2 Clínico	3 Clínico Epidemiológico
9 Ignorado		
Tempo de Lesão do animal <input type="checkbox"/>		
1 Mês		_____
2 Ano		_____
9 Ignorado		
Tempo de Tratamento do animal <input type="checkbox"/>		
1 Mês		_____
2 Ano		_____
9 Ignorado		
Tratamento medicamentoso recebido no animal <input type="checkbox"/>		
1 Iodeto de potássio	2 Itraconazol	3 Terbinafina
4 Fluconazol	5 Cetoconazol	6 Outro
9 Ignorado		
Ambiente em que o animal vivia <input type="checkbox"/>		
1 Casa	2 Apartamento	3 Rua
9 Ignorado		
Acesso à rua <input type="checkbox"/>		
1 Domiciliados	2 Semi-domiciliados	3 Acesso irrestrito a rua
9 Ignorado		
Destino do animal <input type="checkbox"/>		
1 Abandonado	2 Enterrado	3 Jogado no Lixo
4 Cremado	9 Ignorado	
Hospitalização		
Ocorreu Hospitalização? <input type="checkbox"/>		
1 Sim	2 Não	9 Ignorado
Data da Internação _____/_____/_____		
Município do Hospital _____		
Nome do Hospital _____		
Conclusão		
O caso é autóctone do município de residência? <input type="checkbox"/>		
1 Sim	2 Não	9 Ignorado
Município _____		

Critério de Confirmação/ Descarte		<input type="checkbox"/>
1 Laboratório	2 Clínico Epidemiológico	3 Clínico
9 Em investigação		
Evolução do Caso		<input type="checkbox"/>
1 Cura	2 Óbito pelo agravo	3 Óbito por outras causas
4 Óbito em investigação	9 Ignorado	
Data do Óbito		__/__/__
Data do Encerramento		__/__/__

Fonte: A autora

6.2 Artigo 2

Título: Esporotricose Humana: um estudo epidemiológico do tipo série de casos

Situação: a submeter à Revista *Emerging Infectious Diseases* (Qualis A2)

ESPOROTRICOSE HUMANA: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DO TIPO SÉRIE DE CASOS

Marieli Thomazini Piske Garcia, Franciéle Marabotti Costa Leite

RESUMO

Objetivo: Descrever a série de casos de esporotricose ocorridos em um município do estado do Espírito Santo entre os anos de 2018 e 2020. **Métodos:** Estudo retrospectivo, descritivo de série de casos dos pacientes com esporotricose humana residentes em um município do estado do Espírito Santo (ES). **Resultados:** 33 casos incluídos no estudo, a maioria era sexo feminino, entre 20 e 59 anos, cor parda e realizavam atividades do lar. A forma clínica prioritária foi cutâneo linfática, com ferida nos membros superiores e, a mão o ponto de inoculação. O tratamento para a maioria foi em 3 meses e o itraconazol o medicamento de escolha. O diagnóstico clínico–epidemiológico, o contágio animal, e, presença do animal em domicílio foram mais frequentes. **Conclusão:** A transmissão zoonótica alerta sobre a necessidade de estudos locais, orientação dos profissionais de saúde e da população, para que possam estabelecer estratégias de prevenção e tratamento precoce.

Palavras-chave: Esporotricose, Epidemiologia, Saúde Pública.

INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma infecção micótica subaguda ou crônica caracterizada por lesões polimórficas da pele e do tecido subcutâneo causada por fungos dimórficos e geofílicos pertencentes ao *Sporothrix complexo schenckii*. Essa patologia é causada por implantação traumática do fungo *Sporothrix schenckii sensu lato*, na pele, e, tem como principais agentes os *Sporothrix schenckii*, *Sporothrix brasiliensis*, e *Sporothrix globosa*, e, em

casos raros a infecção pode ser causada por *Sporothrix luriei*, *Sporothrix mexicana* e *Sporothrix pallida*^{1,2}.

Os agentes etiológicos encontram-se amplamente distribuídos no ambiente. Sua ecologia, epidemiologia e as características clínicas variam entre diferentes regiões geográficas³. Esse agravo pode acometer o ser humano de ambos os sexos, de qualquer faixa etária ou raça, independentemente de fatores individuais predisponente. No que tange à sua distribuição mundial, observa-se um predomínio de esporotricose em áreas tropicais e temperadas^{3,5}.

Alguns animais têm sido relacionados à transmissão zoonótica de *Sporothrix spp*, como picadas de mosquitos, abelhas, cobras, bicadas de papagaios ou mordidas de ratos, cavalos, cachorros e peixes. A ocorrência tem sido relacionada também à arranhadura e/ou mordedura de gatos, levando a surtos familiares, além de casos em profissionais que lidam com esses animais, como veterinários e auxiliares. Os animais mais comumente descritos são os gatos, que desenvolvem a doença, muitas vezes com quadros graves e evolução para o óbito, veiculando o parasita através de traumas de inoculação do fungo, como arranhadura, mordedura e exsudato de lesões^{3,6}.

Há pouca informação acerca de sua prevalência e, somente com a Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020 que a esporotricose humana foi incluída na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública⁷, sendo a notificação realizada através da ficha individual de notificação. Esse instrumento é preenchido pelas unidades assistenciais para cada paciente quando há suspeita do agravo e posteriormente encaminhada para a vigilância epidemiológica⁸.

Nesse contexto, a falta de dados e informações oficiais dificultam o planejamento de ações de vigilância e controle desta enfermidade, tanto em humanos quanto nos animais. Os dados produzidos se transformam em informações e são um fator desencadeante da tríade informação-decisão-ação, que alimenta a vigilância e se constitui em instrumento de tomada de decisão⁹. Os profissionais de saúde são importantes multiplicadores de informações para auxiliar no controle e prevenção da esporotricose humana e animal. Vale ponderar que a notificação dos casos é importante, visto que pode contribuir para

que ações sejam prontamente executadas com o intuito de controlar surtos nas diferentes regiões ¹⁰.

A epidemia de esporotricose com transmissão zoonótica alerta sobre a necessidade de estudos locais, com objetivo de atualização dos dados dessa doença, descrevendo o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de esporotricose, as manifestações clínicas, para que assim busquem orientar os profissionais da saúde e a população, para que possam estabelecer estratégias de saúde pública ⁹.

Diante do exposto o objetivo desse estudo foi descrever a série de casos de esporotricose ocorridos em um município do estado do Espírito Santo entre os anos de 2018 e 2020.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo do tipo série de casos dos pacientes, com esporotricose humana, residentes em um município do estado do Espírito Santo (ES) atendidos em um hospital de referência no serviço de Doenças Infecciosas do município de Vitória, ES, entre 2018 a 2020. A escolha desse local se deu, pois, o referido serviço de Doenças Infecciosas é referência estadual e de regiões circunvizinhas dos estados da Bahia e Minas Gerais para atendimento de pacientes portadores de Leishmaniose e outras doenças tropicais e nele são disponibilizados os métodos diagnósticos e o tratamento gratuitamente.

Como critério de inclusão foi adotado o diagnóstico de Esporotricose. Entende-se por critério diagnóstico de Esporotricose como critério laboratorial: isolamento do fungo obtido de material de espécies clínicas. Critério clínico-epidemiológico: lesões compatíveis com história de trauma de matéria orgânica possivelmente contaminada ou contato com gato doente. Critério clínico: lesões compatíveis com Esporotricose ¹¹. Os critérios de exclusão foram os pacientes que tiveram incompletude de dados menor que 50% do instrumento de coleta de dados, ou ainda, a ausência de prontuários e não conseguir contato telefônico. Foi realizado a exclusão de um paciente pois obteve outro diagnóstico clínico.

Para obtenção dos dados inicialmente foi construído um instrumento de coleta de contendo três blocos com 17 questões. O primeiro bloco incluiu questões relacionadas aos dados socioeconômicos, como sexo, idade, raça/cor, situação conjugal e ocupação. No segundo bloco as questões relacionadas às variáveis clínicas como, aspectos clínicos da lesão, localização da lesão e do ponto de inoculação, tempo de tratamento, tratamento medicamentoso recebido, diagnóstico, forma provável de contágio, natureza do contato com animal e presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose.

A informações foram obtidas através da ficha de notificação individual, prontuário médico, e, na perspectiva de completude de dados foi realizado entrevista em domicílio após contato por telefone e agendamento. Quando acontecia a visita domiciliar, os pacientes foram informados e esclarecidos sobre a pesquisa e assinavam do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram realizadas doze visitas domiciliares para a realizar a completude dos dados, e, destas somente em duas foi possível contatar o paciente, nas demais endereço não foi localizado.

Os dados coletados foram organizados através do programa Microsoft Excel 2010. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e para a tabulação e interpretação, foram construídas tabelas, com frequência bruta (N) e relativa (%).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM), da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), CAAE nº 39008920.6.0000.5071, conforme Resolução nº 466/2012.

RESULTADOS

No período de 2018 a 2020 foram notificados 33 casos de esporotricose humana. Destes 73% (N=24) eram do sexo feminino e 27% (N=9) do sexo masculino. Em relação a faixa etária 67% (N=22) tinham idade entre 20 e 59 anos. A maioria se declara de raça/cor parda (P: 55%; N=18). Em relação à situação conjugal, grande parte (P: 64%; N=21) era solteiro. No que tange à ocupação 27% (N=9) referiu ser do lar (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização dos casos de esporotricose humana no período de 2018 a 2020. Cariacica, ES, Brasil, 2020.

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	9	27
Feminino	24	73
Faixa Etária		
0 a 19 anos	7	21
20 a 59 anos	22	67
60 anos ou mais	4	12
Raça/Cor		
Branco	3	9
Preto	2	6
Pardo	18	55
Indígena	3	9
Ignorado	7	21
Situação Conjugal		
Casado	10	30
Solteiro	21	64
Outros	2	6
Ocupação		
Do lar	9	27
Estudante	6	18
Baba/cuidadora	4	12
Aposentado	2	6
Auxiliar de Veterinária	1	3
Comerciante	3	9
Compositor	1	3
Desempregada	1	3
Auxiliar de Serviços Gerais	2	6
Manicure	1	3
Pedreiro	1	3
Trabalhador da Educação	1	3
Ignorado	1	3

As variáveis clínicas estão apresentadas na Tabela 2. Nota-se que 52% (N=17) apresentavam a forma cutâneo linfática. Considerando a localização da lesão e ponto de inoculação, 85% (N=28) apresentaram a ferida nos membros superiores e, em 48% (N=16) dos casos a mão foi o ponto de inoculação. Quanto ao tempo de tratamento, 55% (N=18) realizaram em 3 meses, e, 82% (N=27) utilizaram o itraconazol como medicamento de escolha. Em relação ao diagnóstico, 67% (N=22) foi clínico-epidemiológico e 33 % (N=11) laboratorial. A forma provável de contágio, em 79% (N=26), foi relatado como animal. Em relação à natureza do contato do animal, 36%

(N=12) apresentaram arranhadura e 64% (N=21) relatam a presença do animal no domicílio.

Tabela 2: Caracterização das variáveis clínicas dos casos de esporotricose humana no período de 2018 a 2020. Cariacica, ES, Brasil, 2020.

Variáveis Clínicas	TOTAL	%
Aspectos Clínicos da Lesão		
Cutânea Fixa	16	48%
Cutâneo linfático	17	52%
Localização da Lesão		
Membros Inferiores	2	6%
Membros Superiores	28	85%
Tronco	2	6%
Cabeça	1	3%
Ponto de Inoculação		
Mão	16	48%
Pé	1	3%
Perna	1	3%
Antebraço	6	18%
Braço	6	18%
Face	1	3%
Ombro	2	6%
Tempo de Tratamento		
1 mês	2	6%
2 meses	9	27%
3 meses	7	21%
4 meses	2	6%
6 meses	2	6%
8 meses	1	3%
Ignorado	10	30%
Tratamento		
Itraconazol	27	82%
Anfotericina B	1	3%
Termoterapia + Itraconazol	4	12%
Itraconazol + Iodeto de Potássio	1	3%
Diagnóstico		
Clínico - epidemiológico	22	67%
Laboratorial	11	33%
Forma Provável de Contágio		
Ambiental	4	12%
Animal	26	79%
Não relatada	3	9%

Natureza do Contato do Animal

Mordedura	6	18%
Arranhadura	12	36%
Contato com lesões cutâneas	3	9%
Mordedura e Arranhadura	2	6%
Não se aplica	3	9%
Ignorado	7	21%

Presença de animal no domicílio

Sim	21	64%
Não	11	33%
Ignorado	1	3%

DISCUSSÃO

No período de 2018 a 2020 no município de Cariacica foram notificados 33 casos de esporotricose humana. Contudo, é importante destacar que esses dados podem ser ainda maiores, uma vez que a esporotricose se tornou uma doença de notificação compulsória em todo o país somente em 2020 ⁷.

Em relação ao perfil dos pacientes houve uma predominância do sexo feminino, de raça/cor parda, faixa etária de 20 a 59 anos e do lar, corroborando com estudo de Barros, et al, 2010 que demonstrou maior incidência da doença em mulheres de meia idade ¹². Pesquisa realizada na Índia, no período de 2010 a 2019, mostra o predomínio do sexo feminino e faixa etária entre 21 e 60 anos ¹³. Outro estudo aponta um acometimento maior de mulheres (65,43%) em relação aos homens (34,57%), faixa etária predominante entre 30 a 59 anos com 53,16% dos casos e predominância da raça branca (46,47%) entre os casos, seguido da raça parda (40,33%) ¹⁴.

Esse perfil estabelece uma possível relação com a predominância de mulheres que permanecem a maior parte do tempo em casa, lidando diretamente com felinos domésticos possivelmente infectados ¹² e que pode afetar pessoas de todas as idades ¹⁵. O predomínio da raça/cor no estudo ser parda poder ser atribuído a tendência de concentração dessa raça na população geral do município e segundo o IBGE, no censo de 2010, 49,8% da população era formada por pardos ¹⁶.

Quanto às características dados da presente pesquisa descreve que 52% apresentavam a forma cutâneo linfática e 48% a cutânea fixa, além disso, 85% apresentaram a ferida nos membros superiores e, em 48% dos casos a mão foi o ponto de inoculação. Tais características são consistentes com a literatura que revela uma prevalência da forma cutâneo linfática (70,2%) e cutânea fixa (28,6%). Demonstra ainda que os membros inferiores e superiores são os mais afetados pela doença (92%), enquanto a mão (26,3%) é o ponto inicial de inoculação do agente etiológico¹⁷. As áreas mais expostas são as mais vulneráveis às agressões dos felinos, sugerindo que a manipulação de animais doentes aumenta o risco de infecção pelo fungo¹⁴.

Outro achado foi a utilização do itraconazol como medicamento de escolha (82%), sendo que três a cada dez pacientes o tratamento é feito por um período de dois meses. O itraconazol é considerado a primeira opção de tratamento devido à sua eficácia, segurança e conveniência posológica¹⁸. Segundo Freitas, et al, 2012, cerca de 90% dos doentes atendidos no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas, entre 2005 e 2008, evoluíram para a cura, fazendo uso das drogas Itraconazol (100 ou 200mg/dia) por um tempo médio de três meses¹⁹.

Quanto ao diagnóstico os achados descrevem que em 67% este foi clínico – epidemiológico e em 33 % dos casos foi laboratorial. Tais resultados divergem do encontrado por Martins, 2006, em que o diagnóstico definitivo, com isolamento de *S. schenckii* em cultura foi obtido em todos os casos. Em 93% dos casos o isolamento ocorreu em amostras de secreção das lesões²⁰. É válido destacar que o diagnóstico realizado através do método laboratorial é considerado como padrão ouro²¹.

Na presente pesquisa 79% dos casos foi relatado como forma provável de contágio o animal, 36% apresentaram arranhadura como natureza do contato do animal e 64% dos pacientes afirmaram a presença do animal no domicílio. Estudo realizado por Silva, et al, 2012, descreve que 65% dos pacientes possuíam gato e, dentre eles, 80,3% tiveram como fonte de infecção declarada o gato no ambiente domiciliar²², semelhante a estudo feito no período de 2012 a 2020 com 20 pacientes onde 70% declararam contato prévio com gato²³ e predominância em 94,05% de casos com relato de agressões (arranhadura ou mordedura) por felinos¹⁴.

Os gatos têm um importante papel epidemiológico na transmissão e propagação da doença, principalmente os não castrados e de livre acesso à rua e é um fator importante na compreensão da evolução da transmissão de doenças e emergência em áreas urbanas. Características do comportamento desses animais, como de escavar e encobrir as dejeções com terra, afiação de unhas em matéria orgânica, e principalmente mordedura e arranhadura durante disputas territoriais e por fêmeas para acasalamento, contato íntimo para esfregar o rosto nos manipuladores, morder e coçar levam a arranhões e mordidas, que permitem inoculação traumática do fungo. A possibilidade de transmissão (e, conseqüentemente, a transmissão ao ser humano) é intensificada em áreas onde animais vagam livremente, resultando em contato íntimo^{24,25}. Estudos revelam que os gatos são os únicos animais que apresentam um potencial zoonótica importante em virtude da elevada quantidade de leveduras encontrada nas lesões, facilitando assim, a transmissão pelo contato²⁶.

No que se refere a limitação do estudo pontua-se a notificação compulsória da esporotricose somente em 2020. A notificação é importante pois contribui com informações importantes a serem utilizados nos estudos, e, no planejamento de ações de vigilância e controle desta enfermidade, tanto em humanos quanto nos animais. Vale ponderar que a notificação dos casos pode colaborar para o controle de surtos nas diferentes regiões.

CONCLUSÃO

Este estudo descreveu que a maioria dos pacientes com Esporotricose eram do sexo feminino, faixa etária entre 20 e 59 anos, cor parda, realizavam atividades do lar, apresentaram a forma cutâneo linfática, ferida nos membros superiores e a mão como ponto de inoculação. O tratamento foi realizado em três meses e utilizaram o itraconazol como medicamento de escolha. O diagnóstico foi o clínico–epidemiológico e a provável forma de contágio foi animal, tendo a presença do animal no domicílio.

A epidemia de esporotricose com transmissão zoonótica alerta sobre a necessidade de estudos locais, com objetivo de atualização dos dados dessa doença, descrevendo o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de esporotricose, as manifestações clínicas para que assim busquem orientar os profissionais da saúde e a população, para que possam

estabelecer estratégias de saúde pública. Assim, novos surtos epidêmicos poderiam ser evitados. E esses estudos promoveriam maior conhecimento por parte dos profissionais da saúde (em especial dos médicos, enfermeiros e médicos veterinários) sobre a possibilidade de ocorrência da doença em áreas urbanas e rurais, bem como sobre a necessidade de diagnóstico e tratamento precoces dos humanos e animais infectados.

REFERÊNCIAS

1. Almeida-Paes R, Oliveira MME, Freitas DFS, Valle ACF do, Gutierrez-Galhardo MC, Zancopé-Oliveira RM. Refractory sporotrichosis due to *Sporothrix brasiliensis* in humans appears to be unrelated to in vivo resistance. *Med Mycol.* 1º de julho de 2017;55(5):507–17.
2. Silva GM, Howes JCF, Leal CAS, Mesquita EP, Pedrosa CM, Oliveira AAF, et al. Surto de esporotricose felina na região metropolitana do Recife. *Pesqui Veterinária Bras.* setembro de 2018;38(9):1767–71.
3. Chakrabarti A, Bonifaz A, Gutierrez-Galhardo MC, Mochizuki T, Li S. Global epidemiology of sporotrichosis. *Med Mycol.* janeiro de 2015;53(1):3–14.
4. Lopes JO, Alves SH, Mari CR, Brum LM, Westphalen JB, Altermann MJ, et al. Epidemiologia da esporotricose na região central do Rio Grande do Sul. *Rev Soc Bras Med Trop.* outubro de 1999;32(5):541–5.
5. Silva CEF. Esporotricose humana em Pernambuco: apresentação clínica, identificação e sensibilidade das espécies, avaliação dos testes diagnósticos e resposta terapêutica [Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical.]. [Recife]: Universidade Federal de Pernambuco; 2018.
6. Freitas DFS. Avaliação de fatores epidemiológicos, micológicos, clínicos e terapêuticos associados à esporotricose [Doutorado em Medicina Tropical]. Fundação Oswaldo Cruz; 2014.
7. Brasil. Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. 264 2020.
8. Sinan. Notificação Individual [Internet]. 2020 [citado 31 de janeiro de 2021]. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/notificacoes#:~:text=A%20Ficha%20Individual%20de%20Notifica%C3%A7%C3%A3o,interesse%20nacional%2C%20estadual%20ou%20municipal>.
9. Moreira SM, Andrade EHP, Paiva MT, Zibaoui HM, Salvato LA, Azevedo MI, et al. Implementation of an Animal Sporotrichosis Surveillance and Control Program, Southeastern Brazil. *Emerg Infect Dis.* março de 2021;27(3):949–52.

10. Poester VR, Saraiva LA, Pretto AC, Klafke GB, Sanchotene KO, Melo AM, et al. Desconhecimento Profissionais E Ações Ext Quanto À Esporotricose No Extremo Sul Bras. 2019;31(1):8–14.
11. Brasil. Esporotricose Humana: sintomas, causas, prevenção, diagnóstico e tratamento [Internet]. Ministério da Saúde; 2019 [citado 2 de maio de 2020]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/esporeticose-humana>
12. Barros MB de L, Schubach TP, Coll JO, Gremião ID, Wanke B, Schubach A. Esporotricose: evolução e os desafios de uma epidemia. Rev Panam Salud Publica. 2010;27(6):455-60.
13. Sharma R, Mahajan VK, Singh Chauhan P, Mehta KS, Sharma A, Sharma J. The clinico- epidemiological characteristics and therapeutic experience of 152 patients with cutaneous sporotrichosis: a 10- year retrospective study from India. Int J Dermatol. janeiro de 2021;60(1):99–106.
14. Cardozo M da GW. Estudo clínico e epidemiológico de pacientes com esporotricose humana no município de Nova Iguaçu - janeiro de 2014 a dezembro de 2018 [Mestrado]. [Rio de Janeiro]: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2020.
15. Caus AL de O. Esporotricose no Estado do Espírito Santo: Um Estudo de Três Décadas [Dissertação (mestrado)]. [PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DOENÇAS INFECCIOSAS]: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO; 2013.
16. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Internet]. 2010 [citado 26 de setembro de 2021]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/cariacica/pesquisa/23/22107?tipo=grafico>
17. Caus ALO, Zanotti RL, Faccini-Martínez ÁA, Paterlini GV, Falqueto A. Epidemiological and Clinical Aspects of Sporotrichosis in Espírito Santo State, Southeast Brazil: A Study of Three Decades (1982–2012). Am J Trop Med Hyg. 6 de março de 2019;100(3):706–13.
18. Valente M de F, Diogo AB, Merlo VFC, Pegas JRP. Disseminated cutaneous sporotrichosis: unusual presentation in an alcoholic patient. Rev Inst Med Trop São Paulo. 2020;62:e60.
19. Freitas DFS, do Valle ACF, de Almeida Paes R, Bastos FI, Galhardo MCG. Zoonotic Sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: A Protracted Epidemic yet to Be Curbed. Clin Infect Dis. fevereiro de 2010;50(3):453–453.
20. Martins EB. Perfil epidemiológico, clínico e terapêutico da esporotricose no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas - Fiocruz, Rio de Janeiro, no período de 2002 a 2004 [Pós-Graduação em Medicina Tropical]. [Rio de Janeiro]: Instituto Oswaldo Cruz; 2006.
21. Mahajan VK. Sporotrichosis: An Overview and Therapeutic Options. Dermatol Res Pract. 2014;2014:1–13.

22. Silva MBT da, Costa MM de M, Torres CC da S, Galhardo MCG, Valle ACF do, Magalhães M de AFM, et al. Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. outubro de 2012;28(10):1867–80.
23. Veasey JV, Neto MFN, Ruiz LRB, Zaitz C. Clinical and laboratory profile of urban sporotrichosis in a tertiary hospital in the city of São Paulo. *An Bras Dermatol*. março de 2021;96(2):245–8.
24. Almeida AJ, Reis NF, Lourenço CS, Costa NQ, Bernardino MLA, Vieira-da-Motta O. Esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) em Campos dos Goytacazes, RJ. *Pesqui Veterinária Bras*. julho de 2018;38(7):1438–43.
25. Montenegro H, Rodrigues AM, Dias MAG, da Silva EA, Bernardi F, de Camargo ZP. Feline sporotrichosis due to *Sporothrix brasiliensis*: an emerging animal infection in São Paulo, Brazil. *BMC Vet Res*. dezembro de 2014;10(1):269.
26. Rossi CN, Odaguiri J, Larsson CE. Clinical and epidemiological characterization of sporotrichosis in dogs and cats (São Paulo, Brazil). *Ciências Agrárias, Lond*. 2013;34:3889–96.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo descreveu o perfil epidemiológico da esporotricose humana em um município do estado do Espírito Santo, a elaboração e avaliação de uma ficha notificação compulsória para este agravo.

A epidemia de esporotricose com transmissão zoonótica alerta sobre a necessidade de descrever o perfil epidemiológico, para que assim busquem orientar os profissionais da saúde e a população, para que possam estabelecer estratégias de saúde pública. E esses estudos promoveriam maior conhecimento por parte dos profissionais da saúde (em especial dos médicos, enfermeiros e médicos veterinários) sobre a possibilidade de ocorrência da doença em áreas urbanas e rurais, bem como sobre a necessidade de diagnóstico e tratamento precoces dos humanos e animais infectados.

A confiabilidade dos dados é importante para gerar informações pertinentes, nesse sentido a construção de um produto na forma de uma ficha de notificação compulsória para este agravo é um importante instrumento de comunicação para a vigilância epidemiológica, fornecendo dados para orientação técnica dos profissionais de saúde, para recomendação das medidas de controle, promoção das ações, avaliação da eficácia e efetividade das medidas adotadas e divulgação de informações pertinentes.

Por fim, acredita-se que este trabalho possibilita aos profissionais de saúde ampliar o olhar sobre uma doença negligenciada, assim como ratifica a necessidade de investimento em treinamento para a qualificação profissional, com enfoque na importância do preenchimento adequado da ficha de notificação como base de fonte epidemiológica para planejamento de ações de saúde e cuidado.

8. REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061–3068, jul. 2011.

ALMEIDA, A. J. et al. Esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) em Campos dos Goytacazes, RJ. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, n. 7, p. 1438–1443, jul. 2018.

ALMEIDA-PAES, R. et al. Refractory Sporotrichosis Due to *Sporothrix Brasiliensis* in Humans Appears to Be Unrelated to in Vivo Resistance. **Medical Mycology**, v. 55, n. 5, p. 507–517, 1 jul. 2017.

_____. Sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: *Sporothrix Brasiliensis* Is Associated with Atypical Clinical Presentations. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 8, n. 9, p. e3094, 18 set. 2014.

ALVES, S. H. et al. *Sporothrix Schenckii* Associated with Armadillo Hunting in Southern Brazil: Epidemiological and Antifungal Susceptibility Profiles. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**, v. 43, n. 5, p. 523–525, out. 2010.

BARROS, Monica Bastos de Lima et al. Cat-Transmitted Sporotrichosis Epidemic in Rio de Janeiro, Brazil: Description of a Series of Cases. **Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America**, v. 38, n. 4, p. 529–535, 15 fev. 2004.

_____. Esporotricose: evolução e os desafios de uma epidemia. p. 27(6):455-60, 2010.

BARROS, Mônica Bastos de Lima et al. Sporotrichosis: an emergent zoonosis in Rio de Janeiro. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 96, n. 6, p. 777–779, ago. 2001.

BARROS, Mônica Bastos de Lima; DE ALMEIDA PAES, R.; SCHUBACH, A. O. *Sporothrix Schenckii* and Sporotrichosis. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 24, n. 4, p. 633–654, out. 2011.

BENVEGNÚ, A. M. **Série de casos de cromomicose e esporotricose no Hospital Universitário de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil**. 2017. 53 f. Universidade Federal De Santa Maria, Centro de Ciências Da Saúde, Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde, Santa Maria, 2017.

BONIFAZ, A.; TIRADO-SÁNCHEZ, A. Cutaneous Disseminated and Extracutaneous Sporotrichosis: Current Status of a Complex Disease. **Journal of Fungi (Basel, Switzerland)**, v. 3, n. 1, 10 fev. 2017.

BRASIL. **Esporotricose Humana: sintomas, causas, prevenção, diagnóstico e tratamento**. . [S.l.]: Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/esporotricose-humana>>. Acesso em: 2 maio 2020. , 2019

_____. (Org.). **Guia de vigilância epidemiológica**. 6a ed., [1a reimpressão] ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, 2006. (Série A--Normas e manuais técnicos).

_____. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 7. ed ed. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica, 2009. (A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Instrutivo para preenchimento da ficha de notificação de violência interpessoal/autoprovocada. n. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2014.

_____. LEI Nº 8.080. . Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. , 19 set. 1990. . Acesso em: 21 nov. 2019.

_____. Portaria nº - 204, de 17 de Fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. , 2016. Disponível em: <<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/Portaria-n-204-2014-de-17--Fevereiro-2016.pdf>>.

_____. 264. . Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. , 2020.

CAMARGO, D. do C. de. **Estudo Epidemiológico e de Georreferenciamento da Esporotricose Humana na Região de Bauru, Estado de São Paulo**. 2018. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2018.

CARDOZO, M. da G. W. **Estudo clínico e epidemiológico de pacientes com esporotricose humana no município de Nova Iguaçu - janeiro de 2014 a dezembro de 2018**. 2020. 45 f f. Mestrado—Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2020.

CARVALHO, B. W. **Avaliação da resposta terapêutica ao iodeto de sódio em cápsulas na esporotricose felina**. 2016. Mestrado em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas—Fundação Oswaldo Cruz. Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Rio de Janeiro, 2016.

CAUS, A. L. de O. **Esporotricose no Estado do Espírito Santo: Um Estudo de Três Décadas**. 2013. Dissertação (mestrado)—UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DOENÇAS INFECCIOSAS, 2013.

CAUS, A. L. O. et al. Epidemiological and Clinical Aspects of Sporotrichosis in Espírito Santo State, Southeast Brazil: A Study of Three Decades (1982–2012). **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 100, n. 3, p. 706–713, 6 mar. 2019.

- CHAKRABARTI, A. et al. Global Epidemiology of Sporotrichosis. **Medical Mycology**, v. 53, n. 1, p. 3–14, jan. 2015.
- COLES, F. B. et al. A Multistate Outbreak of Sporotrichosis Associated with Sphagnum Moss. **American Journal of Epidemiology**, v. 136, n. 4, p. 475–487, 15 ago. 1992.
- COSTA, R. O. et al. Esporotricose na gestação: relato de cinco casos numa epidemia zoonótica no Rio de Janeiro, Brasil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 5, p. 995–998, out. 2011.
- DICIO. **Dicionário Online de Portugues**. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/escolaridade/>>. , 2020
- FALCÃO, E. M. M. et al. [Hospitalizations and deaths related to sporotrichosis in Brazil (1992-2015)]. **Cadernos De Saude Publica**, v. 35, n. 4, p. e00109218, 2 maio 2019.
- FERREIRA, C. P. **Descrição de aspectos clínicos e laboratoriais de pacientes com esporotricose e leishmaniose tegumentar americana, com ênfase em mulheres grávidas**. 2016. 112 f. Doutorado–INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS, Rio de Janeiro, 2016.
- FOROUZAN, A. S. et al. Social Support Network among People Living with HIV/AIDS in Iran. **AIDS Research and Treatment**, v. 2013, p. 715381, 2013.
- FRANCESCONI, G. et al. Terbinafine (250 Mg/Day): An Effective and Safe Treatment of Cutaneous Sporotrichosis. **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology**, v. 23, n. 11, p. 1273–1276, nov. 2009.
- FREITAS, D. F. S. **Avaliação de fatores epidemiológicos, micológicos, clínicos e terapêuticos associados à esporotricose**. 2014. Doutorado em Medicina Tropical–Fundação Oswaldo Cruz, 2014.
- FREITAS, D. F. S. et al. Zoonotic Sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: A Protracted Epidemic yet to Be Curbed. **Clinical Infectious Diseases**, v. 50, n. 3, p. 453–453, fev. 2010.
- GREMIAO, I. D. F. et al. Feline Sporotrichosis: Epidemiological and Clinical Aspects. **Medical Mycology**, v. 53, n. 1, p. 15–21, 1 jan. 2015.
- HUCAM. **Universidade Federal do Espírito Santo - Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes**. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/hucas.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2019. , 20 dez. 2001
- IBGE. **Censo demográfico 2010 – Resultados da amostra**. . [S.l: s.n.]. . Acesso em: 15 set. 2019a. , 2010
- _____. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas, desenvolvida pelo IBGE**. . [S.l: s.n.]. Disponível em: <<https://cnae.ibge.gov.br/>>. , 2020

_____. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. . [S.l: s.n.].

Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/cariacica/pesquisa/23/22107?tipo=grafico>>. Acesso em: 26 set. 2021b. , 2010

_____. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conheça o Brasil - População**. . [S.l: s.n.]. Disponível em:

<<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18319-cor-ou-raca.html>>. Acesso em: 19 fev. 2020. , 2015

KAUFFMAN, C. A. et al. Clinical Practice Guidelines for the Management of Sporotrichosis: 2007 Update by the Infectious Diseases Society of America. **Clinical Infectious Diseases**, v. 45, n. 10, p. 1255–1265, 15 nov. 2007.

KAUFFMAN, C. A.; HAJJEH, R.; CHAPMAN, S. W. Practice Guidelines for the Management of Patients with Sporotrichosis. *Clinical Infectious Diseases*. v. 30, p. 684–687, 2000.

LARSSON, C. E. Esporotricose. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 48, n. 3, p. 250, 1 jun. 2011.

LEITE, F. M. C. et al. Violence against women, Espírito Santo, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 0, 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100223&lng=en&tng=en>. Acesso em: 15 mar. 2020.

LIMA, A. C. M. A. C. C. et al. Construção e Validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 181–189, abr. 2017.

LOPES, J. O. et al. Epidemiologia da esporotricose na região central do Rio Grande do Sul. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**, v. 32, n. 5, p. 541–5, out. 1999.

LOPES-BEZERRA, L. M.; SCHUBACH, A.; COSTA, R. O. Sporothrix schenckii and sporotrichosis. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 78, n. 2, p. 293–308, jun. 2006.

LUTZ, A.; SPLENDORE, A. Sobre uma micose observada em homens e ratos: contribuição para o conhecimento das assim chamadas esporotricoses. v. Vol. 1 — Livro 3, 1907.

MAHAJAN, V. K. Sporotrichosis: An Overview and Therapeutic Options. **Dermatology Research and Practice**, v. 2014, p. 1–13, 2014.

MARQUES, G. F. et al. Characterization of Sporotrichosis Cases Treated in a Dermatologic Teaching Unit in the State of São Paulo - Brazil, 2003 - 2013.

Anais Brasileiros De Dermatologia, v. 90, n. 2, p. 273–275, abr. 2015.

MARQUES, J. B. V.; FREITAS, D. de. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. **Pro-Posições**, v. 29, n. 2, p. 389–415, ago. 2018.

MARTINS, E. B. **Perfil epidemiológico, clínico e terapêutico da esporotricose no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas - Fiocruz, Rio de Janeiro, no período de 2002 a 2004**. 2006. Pós-Graduação em Medicina Tropical–Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2006.

MCGUINNESS, S. L. et al. Epidemiological Investigation of an Outbreak of Cutaneous Sporotrichosis, Northern Territory, Australia. **BMC Infectious Diseases**, v. 16, p. 16, 13 jan. 2016.

MEDEIROS, A. R. P. de et al. A epidemiologia como referencial teórico-metodológico no processo de trabalho do enfermeiro. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 6, p. 1519–1523, dez. 2012.

MINISTERIO DA SAÚDE. Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 1, p. 200–202, fev. 2010.

MONTENEGRO, H. et al. Feline Sporotrichosis Due to *Sporothrix Brasiliensis*: An Emerging Animal Infection in São Paulo, Brazil. **BMC Veterinary Research**, v. 10, n. 1, p. 269, dez. 2014.

MOREIRA, J. A. S.; FREITAS, D. F. S.; LAMAS, C. C. The Impact of Sporotrichosis in HIV-Infected Patients: A Systematic Review. **Infection**, v. 43, n. 3, p. 267–276, jun. 2015.

MOREIRA, S. M. et al. Implementation of an Animal Sporotrichosis Surveillance and Control Program, Southeastern Brazil. **Emerging Infectious Diseases**, v. 27, n. 3, p. 949–952, mar. 2021.

MOUSSA, T. A. A. et al. Origin and Distribution of *Sporothrix Globosa* Causing Saproscoses in Asia. **Journal of Medical Microbiology**, v. 66, n. 5, p. 560–569, maio 2017.

MUNIZ; PASSOS, J. P. Esporotricose Humana conhecendo e cuidando e Enfermagem. n. Rev. enferm. UERJ, 2009.

OROFINO-COSTA, R. et al. Sporotrichosis: An Update on Epidemiology, Etiopathogenesis, Laboratory and Clinical Therapeutics. **Anais Brasileiros De Dermatologia**, v. 92, n. 5, p. 606–620, out. 2017.

PAPPAS, P. G. et al. Sporotrichosis in Peru: Description of an Area of Hyperendemicity. **Clinical Infectious Diseases**, v. 30, n. 1, p. 65–70, 1 jan. 2000.

PAUL, V.; RAWAL, H. Cardiotoxicity with Itraconazole. **BMJ Case Reports**, v. 2017, 10 abr. 2017.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

PETER, J. R.; SILVA E PIRES, R.; ANDRADE, F. C. A esporotricose e seu impacto social. *Vittalle – Revista de Ciências da Saúde* 28. 2016.

POESTER, V. R. et al. **Desconhecimento de profissionais e ações de extensão quanto à esporotricose no extremo Sul do Brasil**, v. 31, n. 1, p. 8–14, 2019.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem - Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 9ª ed. [S.l.]: Artmed, 2019.

POWELL, K. E. et al. Cutaneous Sporotrichosis in Forestry Workers. Epidemic Due to Contaminated Sphagnum Moss. **JAMA**, v. 240, n. 3, p. 232–235, 21 jul. 1978.

PREFEITURA DE CARIACICA. **Potencialidades Do Município**. . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <https://www.cariacica.es.gov.br/pagina/informacoes_potencial_municipio>. Acesso em: 5 out. 2019. , 2018

ROSA, C. S. d et al. Terapêutica da esporotricose: revisão. v. 5, p. 212–228, 2017.

ROSSI, C. N.; ODAGUIRI, J.; LARSSON, C. E. Clinical and epidemiological characterization of sporotrichosis in dogs and cats (São Paulo, Brazil). v. 34, p. 3889–3896, 2013.

ROUQUAYROL, M. Z.; GURGEL, M. **Epidemiologia e Saúde**. 8ª ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2018.

SANTOS, A. F. et al. Guia Prático para enfrentamento da Esporotricose Felina em Minas Gerais. n. V&Z Em Minas, 2018.

SANTOS, D. F. **Violência contra a mulher e a depressão pós-parto: estudo em uma maternidade de baixo risco**. 2018. 87 f. Dissertação (Mestrado Profissional de Enfermagem)–Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2018.

SANTOS, U. S. T. D. **Perfil Epidemiológico da Esporotricose no Município de Camaçari, Estado da Bahia, Brasil**. 2017. 19 f. Fundação Estatal Saúde da Família. Fundação Oswaldo Cruz. Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, Camaçari, 2017.

SCHENCK, B. On refractory subcutaneous abscesses caused by a fungus possibly related to sporotrichum. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. v. 9, p. 286–290, 1898.

SCHUBACH, A.; BARROS, M. B. de L.; WANKE, B. Epidemic Sporotrichosis. **Current Opinion in Infectious Diseases**, v. 21, n. 2, p. 129–133, abr. 2008.

SCHUBACH, Tânia M. P. et al. Canine Sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: Clinical Presentation, Laboratory Diagnosis and Therapeutic Response in 44 Cases (1998–2003). **Medical Mycology**, v. 44, n. 1, p. 87–92, jan. 2006.

SCHUBACH, Tânia Maria Pacheco et al. Sporothrix Schenckii Isolated from Domestic Cats with and without Sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil. **Myopathologia**, v. 153, n. 2, p. 83–86, 2002.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. **Vigilância e Cenário epidemiológico: esporotricose no estado do RJ. Período de 2015 a 2018.** . Rio de Janeiro: Gerência de doenças transmitidas por vetores e zoonoses, maio 2018.

SHARMA, R. et al. The Clinico-epidemiological Characteristics and Therapeutic Experience of 152 Patients with Cutaneous Sporotrichosis: A 10-year Retrospective Study from India. **International Journal of Dermatology**, v. 60, n. 1, p. 99–106, jan. 2021.

SILVA, C. E. F. **Esporotricose humana em Pernambuco: apresentação clínica, identificação e sensibilidade das espécies, avaliação dos testes diagnósticos e resposta terapêutica.** 2018. Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical.–Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SILVA, M. B. T. da. **Distribuição sócio-espacial da esporotricose humana de pacientes atendidos no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas no período de 1997 a 2007, residentes no Estado do Rio de Janeiro.** 2010. 132 f. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2010.

_____. Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 10, p. 1867–1880, out. 2012.

SILVA, G. M. et al. Surto de esporotricose felina na região metropolitana do Recife. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, n. 9, p. 1767–1771, set. 2018.

SINAN. **Notificação Individual.** . [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://portalsinan.saude.gov.br/notificacoes#:~:text=A%20Ficha%20Individual%20de%20Notifica%C3%A7%C3%A3o,interesse%20nacional%2C%20estadua%20ou%20municipal.>>. Acesso em: 31 jan. 2021. , 11 fev. 2020

SONG, Y. et al. Report of 457 Sporotrichosis Cases from Jilin Province, Northeast China, a Serious Endemic Region. **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV**, v. 27, n. 3, p. 313–318, mar. 2013.

SOUZA, S. da S. de et al. A Epidemiologia como Instrumental na Produção de Conhecimento em Enfermagem. p. 58–63, 2008.

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA, FISCALIZAÇÃO SANITÁRIA E CONTROLE DE ZOOSE DA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. **Atendimento a esporotricose cresce 400%.** . [S.l.: s.n.]. . Acesso em: 14 set. 2019. , 2017

SUZUKI, R. et al. Studies in Phylogeny, Development of Rapid Identification Methods, Antifungal Susceptibility, and Growth Rates of Clinical

Strains of *Sporothrix Schenckii* Complex in Japan. **Medical Mycology Journal**, v. 57, n. 3, p. E47-57, 2016.

VALENTE, M. de F. et al. Disseminated cutaneous sporotrichosis: unusual presentation in an alcoholic patient. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 62, p. e60, 2020.

VEASEY, J. V. et al. Clinical and Laboratory Profile of Urban Sporotrichosis in a Tertiary Hospital in the City of São Paulo. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 96, n. 2, p. 245–248, mar. 2021.

XUE, S. et al. Oral Potassium Iodide for the Treatment of Sporotrichosis. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 4, p. CD006136, 7 out. 2009.

ZHANG, Y. et al. Phylogeography and Evolutionary Patterns in *Sporothrix* Spanning More than 14 000 Human and Animal Case Reports. **Persoonia**, v. 35, p. 1–20, dez. 2015.

**APÊNDICE A - CARTA CONVITE AOS COLABORADORES DA PESQUISA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CARTA-CONVITE PARA OS JUÍZES**

Eu, Marieli Thomazini Piske Garcia, enfermeira, discente do Curso de Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo, estou desenvolvendo um estudo intitulado “Esporotricose humana: uma série de casos em um município do estado do Espírito Santo” no qual uma das etapas refere-se à validação do conteúdo da ficha de notificação de esporotricose por juízes especialistas na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica.

Considerando sua especialidade e área de atuação profissional, gostaria de convidá-lo(a) a participar dessa pesquisa, tendo em vista que seus conhecimentos relacionados à temática são relevantes para a avaliação do conteúdo da ficha de notificação.

A construção do instrumento de coleta de dados ocorrerá em duas etapas, sendo que a primeira etapa será a elaboração do conteúdo teórico e construção da ficha de notificação; a segunda etapa será a validação do conteúdo teórico da ficha de notificação por consenso de opiniões através da técnica *Delphi* de juízes que atuam na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica, dispostas em uma escala tipo *Likert* de 3 pontos permitindo assinalar apenas uma das opções entre “Nunca relevante”, “Algumas vezes relevante” e “Sempre Relevante” para cada critério de avaliação do instrumento.

O (a) senhor (a) está participando da segunda etapa desta pesquisa.

Após aceitar participar desse estudo, será enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa para assinatura e o formulário eletrônico do aplicativo *Google Forms* para sua avaliação do conteúdo teórico da ficha de

notificação a ser respondido dentro do prazo de 20 dias. O questionário é preenchido via on-line, com a finalidade de analisarmos as suas opiniões e sugestões para o conteúdo elaborado. Posteriormente, você será convidado para um segundo momento em que fará a avaliação de conteúdo da versão da ficha de notificação.

Agradeço desde já a sua colaboração.

Atenciosamente,

Enf. Marieli Thomazini Piske Garcia

Mestranda do PPGENF - UFES

E-mail: marielipiske@gmail.com

Prof^a. Dr^a. Franciele Marabotti Costa Leite

E-mail: francielemarabotti@gmail.com

**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
PARA PACIENTE**
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE PACIENTE)

Eu, _____, fui convidado (a) a participar do estudo intitulado " Esporotricose humana: uma série de casos em um município do estado do Espírito Santo, que faz parte da pesquisa de mestrado profissional em enfermagem da Enf^a Marieli Thomazini Piske Garcia, sob a orientação da Profa. Dra. Franciéle Marabotti Costa leite.

JUSTIFICATIVA

A epidemia de esporotricose com transmissão zoonótica alerta sobre a necessidade de estudos locais, com objetivo de atualização dos dados dessa doença, descrevendo o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de esporotricose, as manifestações clínicas e sua distribuição espacial, para que assim busquem orientar os profissionais da saúde e a população, para que possam estabelecer estratégias de saúde pública.

OBJETIVO DA PESQUISA

Descrever a série de casos de esporotricose ocorridos no Município de Cariacica, Espírito Santo (ES), entre os anos de 2018 a 2020.

PROCEDIMENTOS

Será desenvolvido um estudo de caráter epidemiológico, descritivo do tipo série de casos, a fim de descrever a série de casos de esporotricose humana. O instrumento de coleta de dados será constituído de 3 blocos com 18 questões relacionadas aos pacientes com esporotricose. O primeiro bloco inclui questões relacionadas ao participante no que tange aos dados socioeconômicos, como sexo, idade, raça/cor, situação conjugal, grau de escolaridade, ocupação e renda familiar. No segundo bloco haverá questões relacionadas a variáveis clínicas

Participante da Pesquisa

Pesquisador

como, aspectos clínicos da lesão, localização da lesão e do ponto de inoculação, tempo de tratamento, tratamento medicamentoso recebido e diagnóstico e no terceiro bloco, variáveis comportamentais, forma provável de contágio, natureza do contato com animal e presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose, álcool e fumo.

RISCOS

Os riscos da pesquisa serão em decorrência do preenchimento do instrumento de coleta de dados através de entrevista domiciliar e da pesquisa de dados secundários nos prontuários médicos e assim poderá trazer à memória alguma experiência que tenha sido constrangedora. Trazendo assim riscos psicológicos referentes ao constrangimento.

Como forma de minimizar os riscos, antes de realizar a entrevista, será explicado que o participante da pesquisa não será julgado por suas respostas, que será dada garantia da privacidade no momento de responder aos questionários, que sua identidade será preservada no decorrer de toda a pesquisa, e que não será obrigado a responder qualquer pergunta que lhe traga constrangimento e que somente as informações no instrumento de coleta de dados e entrevistas serão manuseadas e registradas no estudo, inviabilizando a identificação do participante por parte do leitor da pesquisa.

BENEFÍCIOS

O benefício dessa pesquisa se concentra em descrever a série de casos de esporotricose humana em um município do ES, visto que há poucos estudos relacionados ao perfil epidemiológico, sobre a distribuição espacial de esporotricose humana.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA

O (A) Sr. (a) não é obrigado (a) a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento de sua execução, sem que haja

penalidades ou prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, o (a) Sr. (a) não mais será contatado (a) pelos pesquisadores.

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

Será garantido o sigilo de todos os dados obtidos. Cada participante será identificado apenas por um número de participação, conhecido apenas pelos pesquisadores. Nenhum resultado será reportado com identificação pessoal. Todos os cuidados serão tomados para a manutenção da não identificação do participante. Os dados coletados serão lançados nos resultados da pesquisa, os quais ficarão retidos pelo pesquisador, para uso dessas informações no trabalho, podendo ser utilizados na divulgação em jornais e/ou revistas científicas nacionais e internacionais. Caso a pesquisa seja publicada, toda e qualquer identidade permanecerá confidencial.

GARANTIA DE RESSARCIMENTO FINANCEIRO

A Resolução CNS N°466 de 2012, item II.21, define ressarcimento como compensação material, exclusivamente de despesas do participante e seus acompanhantes, quando necessário, tais como transporte e alimentação. Assim, a participação neste estudo não compreenderá nenhum tipo de ressarcimento, haja vista que você não terá nenhuma despesa para participar deste estudo.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou perante a necessidade de reportar qualquer injúria ou dano relacionado com o estudo, deve-se contatar a pesquisadora Marieli Thomazini Piske Garcia, no telefone (27) 98126-8335. Também pode-se contatar o Comitê de Ética em Pesquisa do HUCAM, responsável pela apreciação ética desse estudo, pelo telefone (27) 3335-7092 ou correio, através do seguinte endereço: Universidade Federal do Espírito Santo, Comissão de Ética em Pesquisa Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, Av. Marechal Campos, 1355, Santos Dumont, CEP 29.043-900, Vitória

- ES, Brasil. Declaro que fui informado e esclarecido sobre o teor do presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, como também, os meus direitos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinada pelo(a) pesquisador(a).

Participante da Pesquisa

Pesquisador

Cariacica-ES,

__/__/__

Participante da
pesquisa

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa “Esporotricose humana: uma série de casos em um município do estado do Espírito Santo”, eu, Marieli Thomazini Piske Garcia, declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4, da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Cariacica-ES,

__/__/__

Marieli Thomazini Piske Garcia

**APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
PARA JUIZES**
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE JUÍZES)

O (A) Sr. (a) juiz está sendo convidado (a) a participar do estudo intitulado “Esporotricose humana: uma série de casos em um município do estado do Espírito Santo”, que faz parte da pesquisa de mestrado profissional em enfermagem da Enf^a Marieli Thomazini Piske Garcia, sob a orientação da Profa. Dra. Franciéle Marabotti Costa leite.

JUSTIFICATIVA

A epidemia de esporotricose com transmissão zoonótica alerta sobre a necessidade de estudos locais, com objetivo de atualização dos dados dessa doença, descrevendo o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de esporotricose, as manifestações clínicas e sua distribuição espacial, para que assim busquem orientar os profissionais da saúde e a população, para que possam estabelecer estratégias de saúde pública. E observa-se a necessidade de uma ficha de notificação compulsória, que é onde ocorre a comunicação da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde, feita à autoridade sanitária por profissionais de saúde ou qualquer cidadão, com o objetivo de delimitar a área de ocorrência, elucidar o diagnóstico e para a tomada de decisões oportunas e eficazes. A falta de dados e informações oficiais dificultam o planejamento de ações de vigilância e controle desta enfermidade, tanto em humanos quanto nos animais. Vale ponderar que a notificação dos casos é importante, visto que pode contribuir para que ações sejam prontamente executadas com o intuito de controlar surtos nas diferentes regiões.

OBJETIVO DA PESQUISA

Elaborar e validar uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana.

PROCEDIMENTOS

Trata-se de uma pesquisa metodológica para a construção e validação da ficha de notificação compulsória. Sua participação nesta pesquisa consistirá em preencher formulários eletrônicos, tendo um prazo de até 20 dias para devolução dos mesmos. A população do estudo será formada por enfermeiro, médico, médico veterinário ou biólogo, com, no mínimo, dois anos de experiência na área de epidemiologia e/ou infectologia, saúde pública e atenção básica. Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

RISCOS

Os riscos são mínimos e pouco prováveis, podendo estar relacionados apenas ao desconforto em participar na qualidade de Juiz da pesquisa. Os riscos e desconfortos serão minimizados assegurando sua recusa em participar, o direito de retirar seu consentimento a qualquer momento, não estando sujeito a nenhum tipo de penalidade e/ou prejuízo, e que suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase deste estudo.

BENEFÍCIOS

O benefício relacionado à minha participação será de contribuir na elaboração da ficha de notificação compulsória, que será direcionada para profissionais da saúde, nos serviços públicos ou privados, que prestam assistência ao paciente com esporotricose humana suspeita ou confirmada.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA

O (A) Sr. (a) não é obrigado (a) a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento de sua execução, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, o (a) Sr. (a) não mais será contatado (a) pelos pesquisadores.

Participante da Pesquisa

Pesquisador

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

Será garantido o sigilo de todos os dados obtidos. Cada participante será identificado apenas por um número de participação, conhecido apenas pelos pesquisadores. Nenhum resultado será reportado com identificação pessoal. Todos os cuidados serão tomados para a manutenção da não identificação do participante. Os dados coletados serão lançados nos resultados da pesquisa, os quais ficarão retidos pelo pesquisador, para uso dessas informações no trabalho, podendo ser utilizados na divulgação em jornais e/ou revistas científicas nacionais e internacionais. Caso a pesquisa seja publicada, toda e qualquer identidade permanecerá confidencial.

GARANTIA DE RESSARCIMENTO FINANCEIRO

A Resolução CNS N°466 de 2012, item II.21, define ressarcimento como compensação material, exclusivamente de despesas do participante e seus acompanhantes, quando necessário, tais como transporte e alimentação. Assim, a participação neste estudo não compreenderá nenhum tipo de ressarcimento, haja vista que você não terá nenhuma despesa para participar deste estudo.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou perante a necessidade de reportar qualquer injúria ou dano relacionado com o estudo, deve-se contatar a pesquisadora Marieli Thomazini Piske Garcia, no telefone (27) 98126-8335. Também pode-se contatar o Comitê de Ética em Pesquisa do HUCAM, responsável pela apreciação ética desse estudo, pelo telefone (27) 3335-7092 ou correio, através do seguinte endereço: Universidade Federal do Espírito Santo, Comissão de Ética em Pesquisa Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, Av. Marechal Campos, 1355, Santos Dumont, CEP 29.043-900, Vitória - ES, Brasil. Declaro que fui informado e esclarecido sobre o teor do presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, como também, os meus direitos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também

declaro ter recebido uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinada pelo(a) pesquisador(a).

Participante da Pesquisa

Pesquisador

Cariacica-ES,

__/__/__

Participante da
pesquisa

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa “Esporotricose humana: uma série de casos em um município do estado do Espírito Santo”, eu, Marieli Thomazini Piske Garcia, declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4, da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Cariacica-ES,

__/__/__

Marieli Thomazini Piske Garcia

APÊNDICE D - INSTRUMENTO COLETA DE DADOS
INSTRUMENTO COLETA DE DADOS

Iniciais do nome do paciente: _____

Número do prontuário: _____

Número do telefone: _____

Nome da entrevistadora: _____

BLOCO 1: DADOS SOCIOECONÔMICOS

1. Sexo:

(1) masculino (2) feminino

2. Idade: _____ anos

3. Raça/cor:

(1) branco (2) preto (3) amarelo (4) pardo (5) indígena

4. Situação conjugal:

(1) casado (2) solteiro (3) divorciado ou separado (4) união consensual

5. Grau de escolaridade:

(1) nenhum ano de estudo (2) 1 a 3 anos de estudo (3) 4 a 7 anos de estudo (4) 8 a 11 anos de estudo (5) 12 anos ou mais de estudo (6) Não se aplica (7) Ignorado

6. Ocupação: _____

BLOCO 2: VARIÁVEIS CLÍNICAS

8. Aspectos clínicos da lesão:

(1) cutânea fixa (2) cutâneo linfática (3) cutânea disseminada (4) extracutânea (5) não registrada

9. Localização da lesão:

(1) membros inferiores (2) membros superiores (3) dorso (4) tronco (5) disseminada

10. Ponto de inoculação:

(1) mão (2) pé (3) perna (4) antebraço (5) braço (6) joelho (7) coxa (8) face (9) tórax anterior (10) tórax posterior (11) dorso (12) pescoço (13) ombro

11. Tempo de tratamento: _____ meses

12. Tratamento medicamentoso recebido:

(1) iodeto de potássio (2) itraconazol (3) terbinafina (4) anfotericina B (5) termoterapia.

13. Diagnóstico:

(1) laboratorial (2) clinico-epidemiológico (3) clínico

BLOCO 3: VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS

14. Forma provável de contágio:

(1) ambiental (2) animal (3) não relatada

15. Natureza do contato com animal:

(1) mordedura (2) arranhadura (3) contato com lesões cutâneas (4) ignorado

16. Presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose:

() sim () não

APÊNDICE E – VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES

VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO	CATEGORIAS
Idade	____anos
Sexo	<input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino
Tempo de graduação	____anos
Área de atuação profissional atual	<input type="checkbox"/> Epidemiologia <input type="checkbox"/> Infectologia <input type="checkbox"/> Saúde pública <input type="checkbox"/> Atenção básica <input type="checkbox"/> Outros
Tempo na área de atuação profissional atual	____anos
Qual o seu maior título?	<input type="checkbox"/> Especialização <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutorado <input type="checkbox"/> Pós-doutorado
Especificar a área de pesquisa (da maior titulação acadêmica)	

APÊNDICE F – TERMO DE SOLICITAÇÃO DE DADOS

TERMO DE SOLICITAÇÃO DE DADOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM

Termo de Compromisso de utilização de dados
Ao Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes

Venho por meio deste termo solicitar a liberação dos dados para realização da pesquisa de dissertação de Mestrado do Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem, intitulada "Esporotricose Humana: uma série de casos em um município do Estado do Espírito Santo". A pesquisa será conduzida por mim, Marieli Thomazini Piske Garcia, enfermeira, mestranda, sob orientação da Professora Doutora Franciele Marabotti Costa Leite.

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo do tipo série de casos em que será utilizado informações de prontuários dos pacientes atendidos nessa instituição. O objetivo da pesquisa será em descrever a série de casos de esporotricose ocorridos no Município de Cariacica, Espírito Santo (ES), entre os anos de 2018 a 2020 atendidos no serviço de Doenças Infecciosas do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM). Para o presente estudo, solicito a liberação dos prontuários dos pacientes com esporotricose que realizaram atendimento nessa instituição no período de 2018 a 2020.

Para cada caso analítico de pacientes atendidos no HUCAM no período de tempo supracitado, precisaremos das seguintes informações:

- Sexo
- Idade
- Raça/cor
- Situação Conjugal
- Grau de escolaridade
- Ocupação
- Renda Familiar
- Aspectos clínicos da lesão
- Localização da lesão

- Ponto de inoculação
- Tempo de tratamento
- Tratamento medicamentoso recebido
- Diagnóstico
- Forma provável de contágio
- Natureza do contato com animal
- Presença de animal no domicílio com diagnóstico de esporotricose
- Alcool
- Fumo

A pesquisa será realizada em consonância com o estabelecido na Resolução 466/12 do Ministério da Saúde e suas complementares e será submetida à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes. Não haverá qualquer informação que permita identificar os indivíduos incluídos na pesquisa de forma a garantir o sigilo das informações e o anonimato dos sujeitos.

Os dados serão utilizados exclusivamente para atingir aos objetivos deste estudo.
Atenciosamente,



Marieli Thomazini Piske Garcia

APÊNDICE G – TERMO DE COMPROMISSO ÉTICO PARA OBTENÇÃO DE DADOS

**TERMO DE COMPROMISSO ÉTICO PARA OBTENÇÃO DE DADOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM**

Termo de sigilo e confidencialidade

Ao Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes:

Eu, Marieli Thomazini Piske Garcia, CPF 117.580.977-28, enfermeira, mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Enfermagem pela Universidade Federal do Espírito Santo, venho assumir perante o Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes o compromisso de não alterar os dados disponibilizados pela instituição, para realização da minha pesquisa de mestrado intitulada "Esporotricose Humana: uma série de casos em um município do Estado do Espírito Santo", orientada Professora Doutora Franciele Marabotti Costa Leite. Comprometo-me a entregar a instituição uma cópia da versão final da pesquisa, após defesa pública e aprovação, com obtenção do grau de Mestre. Ressalto que a pesquisa será realizada em consonância com o estabelecido na Resolução 466/12 do Ministério da Saúde e suas complementares e será submetida à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes.



Marieli Thomazini Piske Garcia

APÊNDICE H - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO
DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO



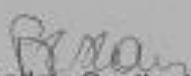
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA
 ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria Municipal de Saúde

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Bernadete Coelho Xavier, representante legal da Secretaria Municipal de Saúde de Cariacica/ES – Prefeitura Municipal de Cariacica/ES, abaixo assinado, AUTORIZO a realização do estudo "ESPOROTRICOSE HUMANA. UMA SÉRIE DE CASOS EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO", a ser conduzido pelos pesquisadores infracitado. Conforme informações repassadas pela responsável do estudo, o objetivo é: descrever a série de casos de esporotricose ocorridos no município de Cariacica/ES, entre os anos de 2018 a 2020, bem como proposta de desenvolvimento de uma ficha de notificação compulsória de esporotricose.

Diante do exposto, noticiamos que esta Secretana Municipal de Saúde de Cariacica/ES está ciente de suas corresponsabilidades, como instituição coparticipante, nos termos da Resolução nº 46/2012.

Cariacica/ES, 18 de maio de 2020.


 Bernadete Coelho Xavier
 Secretana Municipal de Saúde

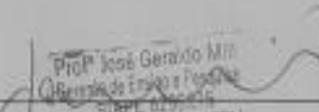
LISTA DE PESQUISADORES:

Mestranda, Sr.ª Maneli Thomazini Piske Garcia;

Professora Doutora, Sr.ª Franciele Marabotti Costa Leite.

Av. Kimber Andrade, 05 – Rio Branco, Cariacica – ES
 CEP: 29147-620 - Telefone: (27) 3354-5600
 Correio Eletrônico: semus@cariacica.es.gov.br

APÊNDICE I – FORMULÁRIO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA NO HUCAM

FORMULÁRIO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA NO HUCAM			
Informações Básicas			
Título do Projeto: ESPOROTRICOSE HUMANA: UMA SÉRIE DE CASOS EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			
Classificação da Pesquisa	Nº Individuos Pesquisados no HUCAM		
Pesquisa Acadêmica	30		
Resp. pela Pesquisa na Instituição	Email do Responsável		
FRANCIELE MARABOTTI COSTA LEITE	francelemarabotti@gmail.com		
Proponente	Email do Proponente		
MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	marielpiske@gmail.com		
Curriculo Lattes do Proponente	Telefone do Proponente		
http://lattes.cnpq.br/096362268008957	(27)98126-8335		
Estudo Multicêntrico	CEP Avaliador		
Não	HUCAM-UFES		
Informações Financeiras			
Financiadores		Tipo de Fomento	
		Recursos Próprios	
Capital Aplicados no Hospital	Custeio Aplicados no Hospital	Recursos em Bolsas	Recurso Total
R\$	R\$ 100,00	R\$	R\$ 100,00
Especificações do Projeto			
Mês/Ano de Início	Mês/Ano de Encerramento		
12/2020	02/2021		
Área de Conhecimento	Natureza da Pesquisa		
Enfermagem	Pesquisa		
Tipo de Pesquisa	Setor de Aplicação dos Resultados da Pesquisa		
DESCRITIVO	Epidemiologia/Saúde Coletiva/Saúde Pública		
Finalidade Principal	Área de Pesquisa em Saúde		
Acadêmica (gerar teses, dissertações, TCC, etc)	Promoção de saúde		
Setor ou Serviço Onde Serão Recrutados os Participantes no HUCAM	A Coleta de Dados Será Feita		
AMBULATORIO CASA 5 - DIP	Apenas no HUCAM (pacientes, servidores, alunos, etc)		
Principal Meio de Divulgação	Url de Acesso do Pré-Projeto		
Apresentação de tese, dissertação ou TCC, etc	https://mail.google.com/mail/u/0/#search/francelemarabotti		
Procedimento em Caso de Coleta Direta	Procedimento a Ser Usado na Coleta de Dados		
COLETA DE DADOS DE PRONTUÁRIO	Obtenção apenas de dados já existentes prontuários, arquivos, etc		
 Tania Reuter Chefe Unidade Clínica Médica HUCAM/USF/UFES SIARE 2121924		 Prof. José Geraldo M. de Sá Chefe do Serviço de Apoio à Pesquisa em Saúde - SIPS HUCAM/USF/UFES	
Autorizador do Projeto no HUCAM		Anuência do Chefe do Serviço de Gestão e Inovação Tecnológica - GEP	
Assinatura e Carimbo do Responsável pelo Setor/Serviço em que será realizado o estudo		Data: 29, 09, 2020	
Data: 21, 09, 2020			

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

UFES - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO CASSIANO
ANTÔNIO DE MORAES DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPIRITO SANTO -
HUCAM/UFES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Esporotricose humana: uma série de casos em um município do estado do Espírito Santo

Pesquisador: MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 39008920.6.0000.5071

Instituição Proponente: HOSPITAL UNIVERSITARIO CASSIANO ANTONIO MORAES-HUCAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.458.688

Apresentação do Projeto:

O projeto em estudo versa sobre a Esporotricose Humana: uma série de casos em um município do ES submetido ao CEP HUCAM para terceira avaliação, após ter sofrido alterações. As informações elencadas neste parecer foram retiradas dos arquivos anexados sob os nomes:

"PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1558340.pdf",
"Recurso_anexado_pelo_pesquisador_2.doc", "Projeto_Detalhado_Brochura_Investigador.pdf", "

Objetivo da Pesquisa:

Descrever a série de casos de esporotricose ocorridos no Município de Cariacica, Espírito Santo (ES), entre 2018 a 2020. Elaborar e validar uma ficha de notificação compulsória para a esporotricose humana

avaliação dos Riscos e Benefícios:

Já avaliados e satisfatoriamente atendidos nas apreciações anteriores.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Já feito nas apreciações anteriores

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

CEP: 29.043-900

UF: ES **Município:** VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7092

E-mail: cep@hucam.edu.br

UFES - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO CASSIANO
ANTÔNIO DE MORAES DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPIRITO SANTO -
HUCAM/UFES



Continuação do Parecer: 4.458.688

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta todos os termos de apresentação obrigatória satisfatoriamente.

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências e inadequações

Considerações Finais a critério do CEP:

Apresentou respostas e modificações satisfatórias as solicitações do parecer anterior.

Indico a aprovação.

É atribuição do CEP "acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa". Por isso o/a pesquisador/a responsável deverá encaminhar para o CEP Hucam os Relatórios Parciais a cada seis meses e o Relatório Final de seu projeto, até 30 dias após o seu término. Bom estudo!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1558340.pdf	06/11/2020 15:48:43		Acelto
Outros	Recurso_anexado_pelo_pesquisador_2.doc	06/11/2020 15:47:25	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Detalhado_Brochura_Investigador.pdf	06/11/2020 15:41:44	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Paciente.pdf	06/11/2020 15:41:35	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE_Julzes.pdf	06/11/2020 15:40:41	MARIELI THOMAZINI PISKE	Acelto

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

CEP: 29.043-900

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7092

E-mail: cep@hucam.edu.br

**UFES - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO CASSIANO
ANTÔNIO DE MORAES DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPIRITO SANTO -
HUCAM/UFES**



Continuação do Parecer: 4.458.688

Justificativa de Ausência	TCLE_Julzes.pdf	06/11/2020 15:40:41	GARCIA	Acelto
Outros	Termo_de_solicitacao_de_dados.pdf	20/10/2020 20:04:01	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
Outros	Termo_de_compromisso_etico_para_obtencao_de_dados.pdf	20/10/2020 20:02:46	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	01/10/2020 19:16:11	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
Outros	Formulario_para_Autorizacao_de_Pesquisa_no_Hucam.pdf	01/10/2020 19:14:21	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_Instituicao_e_Infraestrutura.pdf	01/10/2020 19:11:52	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
Cronograma	Cronograma.pdf	01/10/2020 19:07:39	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto
Orçamento	Orcamento.pdf	23/05/2020 15:35:05	MARIELI THOMAZINI PISKE GARCIA	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITÓRIA, 12 de Dezembro de 2020

Assinado por:
Claudio Piras
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

CEP: 29.043-900

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7092

E-mail: cep@hucam.edu.br