

# Avaliação da percepção sobre a esporotricose como um problema de saúde pública pelos profissionais do NASF em Vitória de Santo Antão – PE

Amanda Gabriela da Silva <sup>[1]</sup>, Luciana Cavalcanti de Arruda Coutinho <sup>[2]</sup>

[1] amandagabrielasg24@gmail.com. [2] lcaacoutinho@gmail.com. Centro Universitário Maurício de Nassau.

## RESUMO

A esporotricose é causada pelos fungos dimórficos do complexo *Sporothrix*. Atualmente se apresenta como um problema de saúde pública, principalmente considerando a falta de conhecimento sobre a patologia, o que acarreta atraso no diagnóstico. Dentro da perspectiva de promoção da saúde, o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) constitui-se como peça-chave no desenvolvimento de ações que podem promover educação, prevenção e auxílio terapêutico à população. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção do profissional do NASF acerca da esporotricose e sobre a importância da capacitação da equipe envolvida nesse problema de saúde pública no município de Vitória de Santo Antão - PE, no período de agosto a outubro de 2018. A pesquisa foi desenvolvida em três momentos que correspondem à aplicação de um questionário virtual, ao desenvolvimento de ação de educação em saúde na forma de treinamento e à aplicação de um questionário presencial. Foi observado que 16 participantes (51,6%) não tinham conhecimento sobre a esporotricose. Posteriormente, foi realizada uma intervenção e aplicado outro questionário, a partir do qual se observou que 17 entrevistados (89,5%) afirmaram que grande parte do conteúdo abordado tinha aplicação nas ações da sua vida profissional. As informações advindas das avaliações permitiram identificar que os participantes da pesquisa não estavam familiarizados com a doença. No entanto, o aperfeiçoamento profissional por educação permanente em saúde é capaz de contribuir para o melhoramento do serviço prestado.

**Palavras-chave:** Zoonose. Micoses. *Sporothrix*. Saúde coletiva. Atenção primária à saúde.

## ABSTRACT

*Sporotrichosis is caused by the dimorphic fungi of the Sporothrix complex. Currently it presents itself as a public health problem, especially considering the lack of knowledge about the pathology, which leads to delay in diagnosis. Within the perspective of health promotion, the Family Health Support Center (NASF) is a key part in the development of actions that can promote education, prevention and therapeutic assistance to the population. In view of the above, the objective of this study was to evaluate the perception of the professional of the Family Health Support Center (NASF) about sporotrichosis and the importance of training the team involved in this public health problem in the city of Vitória de Santo Antão - PE, from August to October 2018. The research was developed in three moments that correspond to a virtual questionnaire, the development of health education actions in the form of training, and the application of a face-to-face questionnaire. It was observed that 16 (51.6%) were not aware of sporotrichosis. Another intervention was later carried out. Through another questionnaire, it was observed that 17 (89.5%) stated that much of the content covered had application in the actions of their professional life. The information from the evaluations showed that the research participants were not familiar with the disease. However, the development of professional improvement by Continuing Health Education is able to contribute to the growth of the service provided.*

**Keywords:** Zoonosis. Mycoses. *Sporothrix*. Collective health. Primary health.

## 1 Introdução

A esporotricose é uma micose caracterizada por uma infecção subaguda ou crônica com ampla distribuição mundial (MADRIH *et al.*, 2009). Destaca-se como a micose subcutânea mais frequente das Américas, estabelecendo a necessidade de cuidados na prevenção e controle no âmbito da saúde coletiva (COOPER *et al.*, 1992). O crescimento de casos no Brasil está relacionado tanto ao clima quente e úmido, característico de regiões de clima tropical e subtropical, quanto à transmissão zoonótica por cães, cavalos, tatus, mas, sobretudo, por gatos (RODRIGUES *et al.*, 2013).

A patologia é causada pelos fungos dimórficos do complexo *Sporothrix*, que abrange seis espécies crípticas, dentre elas o *Sporothrix brasiliensis*, que é a espécie mais prevalente no Brasil (FERNANDES *et al.*, 2013). Por se tratar de um fungo geofílico, isto é, comum em solo rico em matéria orgânica, a disseminação ocorre através do contato com a terra, onde o fungo se apresenta na forma saprófita, em vegetação viva e deteriorada, palhas e farpas de madeira (RAMÍREZ-SOTO *et al.*, 2018).

Por esse motivo, durante muito tempo, a esporotricose foi vista como uma micose eminentemente ocupacional, uma vez que parte das infecções ocorre por inoculação traumática em trabalhadores agrícolas e jardineiros (RAMÍREZ-SOTO *et al.*, 2018). Profissionais como médicos veterinários e assistentes de petshops também podem ser vítimas de animais infectados, assim como pessoas que trabalham manipulando culturas fúngicas (BORGES *et al.*, 2013; CONCEIÇÃO-SILVA; MORGADO, 2018).

Atualmente, a esporotricose apresenta uma mudança em sua principal forma de transmissão, saindo da condição de doença ocupacional para zoonótica em área urbana. Um dos fatos relacionados a essa mudança é o aumento do número de animais domésticos, destacadamente, os gatos (MACEDO; FRANZINI; SCHERMA, 2016). Gatos domésticos, em especial, ainda preservam seus hábitos selvagens de escavar a terra para encobrir seus dejetos, além de afiar suas garras em troncos de árvores, adquirindo, desta maneira, as formas infectantes (BARROS

*et al.*, 2004). Por ocasião de arranhadura com unhas colonizadas pelo fungo, mordedura de um animal doente, ou mesmo, por contato direto com as lesões e aerossóis, pode-se considerar possível a transmissão do agente micótico ao proprietário (RODRIGUES *et al.*, 2013).

A falta de discernimento sobre a esporotricose acarreta aos pacientes diversos atendimentos médicos sem elucidação diagnóstica, visto que, devido à semelhança das lesões, é frequentemente confundida com outras patologias de maior casuística. Em virtude disso, são realizados vários esquemas terapêuticos que contribuem para a evolução clínica da doença (SILVA E PIRES; PETER; ANDRADE, 2016).

O desenvolvimento de ações em prevenção e promoção à saúde são estratégias imprescindíveis no controle de novos casos de patologia (BARROS *et al.*, 2010). Dentro desta perspectiva, os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) constituem-se como equipe fundamental para essa atividade, considerando que se trata de uma equipe responsável pela atenção integral que objetiva a resolutividade dos casos atendidos na atenção primária (BRASIL, 2016).

Vale ressaltar que esta não é uma doença de notificação compulsória na maioria dos estados brasileiros, o que dificulta estimar a real incidência da enfermidade (BARROS *et al.*, 2010). Entretanto, devido ao aumento do número de casos em Pernambuco, a Secretária Estadual de Saúde (SES-PE) estabeleceu, através da Portaria nº 390, de 14/09/2016, a notificação compulsória dos casos de esporotricose humana, em razão do elevado potencial epidêmico da doença na região (BRASIL, 2016; SEVS, 2018).

Tendo em vista que o estado, atualmente, vive um quadro de surto da doença, faz-se necessária uma maior compreensão e divulgação sobre o agente etiológico, epidemiologia e diagnóstico.

Apesar dos esforços realizados, ainda são escassos os levantamentos sobre a percepção dos profissionais do NASF quanto à esporotricose zoonótica e todos os seus aspectos associados. Neste sentido, estudos que procurem proporcionar uma melhor compreensão a respeito da percepção de tais

profissionais, contribuem para a elaboração de novas estratégias de intervenção social.

Diante disso, o objetivo desse estudo foi avaliar a percepção do profissional do Núcleo de apoio à saúde da família (NASF) acerca da esporotricose e a importância da capacitação sobre esse problema de saúde pública no município de Vitória de Santo Antão - PE, no período de agosto a outubro de 2018.

## 2 Referencial teórico

Até os anos 2000, a esporotricose era tida como uma doença causada por apenas uma única espécie, o *Sporothrix schenckii*, cujo nome está relacionado à sua primeira descrição realizada por Schenck, em 1898 (HEKTOEN *et al.*, 1900). Entretanto, estudos de análises genéticas voltados para melhor compreensão da etiologia da infecção, revelaram se tratar de um complexo fúngico que abrange diferentes espécies de interesse clínico, entre elas: *S. schenckii*, *S. globosa*, *S. mexicana*, *S. pallida*, *S. luriei* e *S. brasiliensis* (FERNANDES *et al.*, 2013).

Ao longo do tempo, esse complexo fúngico vem causando vários surtos epidêmicos em diversas regiões do mundo, inclusive no Brasil (CDC, 1988; MADRID *et al.*, 2010; RODRIGUES *et al.*, 2013; FALCÃO, 2019). A ampla distribuição geográfica nesse território por muito tempo esteve associada à vasta dispersão do fungo no meio ambiente, criando um perfil de transmissão relacionado ao trabalho rural. É vista, predominantemente, no sexo masculino (SONG *et al.*, 2013).

No entanto, nas últimas décadas, a doença assumiu grandes proporções, especialmente em alguns estados brasileiros como Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Pernambuco, onde estudos epidemiológicos têm demonstrado a crescente ocorrência da transmissão envolvendo gatos (domésticos ou errantes). Eles transmitem a doença por meio de arranhões e/ou mordeduras (BRANDOLT *et al.*, 2018; TAVARES, 2010; SEVS, 2018).

Diante dessas mudanças no perfil de disseminação e na frequência da esporotricose, muito se tem discutido sobre a patogênese desta enfermidade, em virtude do aumento progressivo de casos, associado às constantes mudanças ambientais provocadas pelo homem, que contribuem para a relação dinâmica da transmissão desta doença, pois a variação da epidemiologia envolve fatores sócioambientais e comportamentais (CONCEIÇÃO-SILVA; MORGADO, 2018).

Neste contexto, acredita-se que essas alterações vivenciadas estejam relacionadas às variações climáticas, à expansão da urbanização, às mudanças de comportamento social, e ao aumento do número de animais domésticos, especialmente os gatos, que podem atuar como dispersores do fungo, pois podem albergar alta carga parasitária consigo, constituindo-se numa fonte importante para a propagação desta zoonose (SILVA *et al.*, 2012).

Sob o mesmo ponto de vista, o aumento na descrição de casos da doença tem se caracterizado como um desafio para os profissionais da saúde humana e animal, em virtude da complexa situação epidemiológica da infecção, pois tem protagonizado diversos surtos familiares, acometendo todas as faixas etárias (CONCEIÇÃO-SILVA; MORGADO, 2018). Frente a isso, um dos principais entraves ao controle da enfermidade, é o abandono dos animais e a falta de guarda responsável (BARROS *et al.*, 2010).

Frequentemente, gatos não castrados são criados em regime semidomiciliado. Tendo por hábitos passeios noturnos e disputas por fêmeas, eles podem adquirir o fungo de um animal infectado (CARRADA-BRAVO; OLVERA-MACÍAS, 2013). Em razão disso, muitos proprietários de animais doentes temem a propagação da doença no domicílio e os abandonam, contribuindo ainda mais com a disseminação. Outro fator preocupante é a destinação dos gatos sacrificados, pois acabam sendo jogados em terrenos baldios, o que favorece a perpetuação da espécie no meio ambiente (BARROS *et al.*, 2010).

Da mesma forma, estudos comprovam que as regiões mais afetadas são aquelas de alta densidade populacional, com precárias condições de saneamento e pavimentação. Tratamento de esgoto e coleta de lixo inadequados, bem como a presença de animais errantes, contribuem para a prevalência de zoonoses (GREMIÃO *et al.*, 2017).

## 3 Métodos

Tratou-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa desenvolvida com as equipes do NASF, localizado no município de Vitória de Santo Antão - PE. O referido município possui 136.706 mil habitantes, grande parte da população vivendo na área urbana. O grupo de profissionais que compõe o NASF (Vitória de Santo Antão - PE) constituiu o público-alvo da investigação, tendo em vista sua dinâmica interdisciplinar.

No período da pesquisa, o município contava com 35 colaboradores agrupados em cinco equipes, que realizavam atividades de visitas domiciliares, atendimentos individuais e atividades coletivas junto à Estratégia de Saúde a Família (ESF). As equipes eram formadas por psicólogo, nutricionista, fisioterapeuta, assistente social, farmacêutico, educador físico e fonoaudiólogo. O referido projeto foi apresentado ao NASF para a devida análise e obtenção da anuência.

Quanto ao período de referência, os dados foram coletados durante os meses de agosto a outubro de 2018, com os participantes que concordaram em envolver-se no estudo, tendo conhecimento das vantagens e desvantagens, riscos e benefícios de participar desta pesquisa. A coleta de dados foi realizada com o devido consentimento dos entrevistados, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo assegurado o compromisso ético da utilização dos dados de acordo com os preceitos éticos do país, conforme a Resolução 466/12, resguardando o sigilo e a confiabilidade.

A pesquisa foi desenvolvida em três momentos: a aplicação de um questionário virtual, o desenvolvimento de ações de educação em saúde como proposta de intervenção e, por último, a aplicação presencial de um outro questionário. As informações foram coletadas a partir de dois questionários compostos por perguntas de múltipla escolha e do tipo sim ou não. Os questionários foram elaborados pela própria autora com base na bibliografia consultada, tendo o cuidado de não induzir a resposta dos participantes.

As informações obtidas foram organizadas em planilhas do Excel® e interpretadas pela própria pesquisadora. O primeiro questionário foi aplicado com 31 participantes e teve a finalidade de avaliar a percepção dos profissionais quanto à esporotricose. Após a obtenção dessas informações, realizou-se uma explanação como proposta de educação em saúde e, ao término do aperfeiçoamento técnico, aplicou-se outro questionário para averiguar a percepção da equipe sobre o treinamento ofertado.

Foi montado um questionário on-line através da plataforma virtual *Google Docs*. As variáveis analisadas no primeiro questionário foram: conhecimento da doença, formas e tipos de transmissão, grupo de pessoas mais suscetíveis, notificação dos casos, prevenção da doença e importância de ações de educação em saúde. O segundo questionário foi aplicado com 19 participantes e as variáveis analisadas foram: avaliação sobre o treinamento, compreensão de cada participante pré e pós-treinamento, e

percepção de como cada profissional pode aplicar os conhecimentos adquiridos no treinamento na sua atividade laboral.

Os dados coletados a partir dos questionários foram analisados por meio de planilhas no software Excel®.

As variáveis foram descritas por estatística descritiva (frequência relativa em percentual). O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Maurício de Nassau - Uninassau e obteve aprovação com o número de CAAE: 92404918.5.0000.5193.

## 4 Resultados e discussão

Entender a percepção que os profissionais do NASF têm sobre a esporotricose configura-se como um fato importante para o planejamento de ações que visam à melhoria na qualidade de vida humana e animal. Sendo assim, foi aplicado um questionário de maneira virtual onde 31 profissionais do NASF do município de Vitória de Santo Antão, foram entrevistados. Entre eles, 16 (51,6%) afirmaram que não tinham conhecimento sobre a esporotricose, como mostra a tabela 1.

O desconhecimento da patologia por parte de alguns participantes pode ser explicado pelo fato de o NASF ser um grupo multiprofissional. Assim, seus integrantes adquirem conhecimentos distintos durante sua formação acadêmica e, conseqüentemente, nem todos possuem na grade curricular disciplinas que os ajudem a compreender as doenças negligenciadas (SANTOS *et al.*, 2017). Além disso, por se tratar de uma zoonose, não há destaque nas capacitações oferecidas (SILVA *et al.*, 2012).

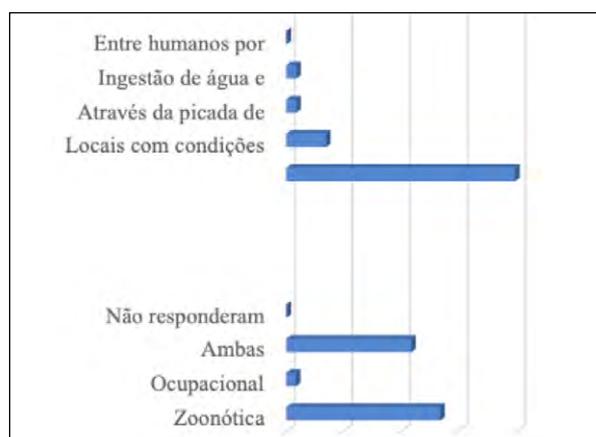
Entretanto, a heterogeneidade do grupo quanto à formação profissional é um fator que proporciona visões multifacetadas. Há, portanto, mais possibilidades de intervenção de forma integrada sobre o agravo, e o NASF torna-se fundamental no controle da enfermidade (SANTOS *et al.*, 2017). Além do mais, é imprescindível o desenvolvimento de treinamento contínuo, pois frequentemente o profissional que atua na atenção primária à saúde irá se deparar com infecções da pele no ambiente ambulatorial (CLEBAK; MALONE, 2018).

Por esse motivo, esta pesquisa configura-se como um alerta sobre a esporotricose para os profissionais de saúde, em especial para os profissionais do NASF, pois, como visto nos boletins epidemiológicos mais recentes, se a doença for ignorada, pode levar a óbito o paciente, seja por falta de diagnóstico e tratamento

em tempo oportuno, seja por falta de compreensão acerca da possibilidade de a doença causar danos aos humanos (SEVS, 2018).

De acordo com o gráfico 1, considera-se, pelos dados obtidos neste estudo, que os entrevistados apresentam conhecimento limitado sobre a enfermidade, pois quando questionados sobre a forma de transmissão, 23 (79,3%) declararam que ocorria por meio do contato com os gatos contaminados e pelo manuseio com o solo, mas, em contrapartida, 16 (53,3%) declararam que a transmissão era exclusivamente zoonótica. Logo, pressupõe-se que a percepção desses profissionais não é satisfatória, considerando-se que a infecção pode se apresentar de forma zoonótica e ocupacional (BORGES *et al.*, 2013).

**Gráfico 1** – Percepção do perfil de transmissão da esporotricose



Fonte: elaboração própria

Do mesmo modo, estudo realizado na cidade de Pelotas – RS, constatou que apenas 26,1% dos profissionais da saúde humana tinham conhecimento da doença. Sendo assim, apresentavam baixa capacidade de transmitir informações para a população sobre esse problema de saúde pública (SILVA, 2014).

A partir do exposto, observa-se a importância da inclusão do biomédico nos programas de Atenção à Saúde (ESF/NASF). Trata-se de um profissional indispensável, pois é capaz de contribuir transdisciplinarmente no diagnóstico. O biomédico pode atuar desenvolvendo educação sanitária visando à prevenção, à promoção da saúde e ao monitoramento das doenças (SILVA *et al.*, 2014).

A esporotricose era caracterizada como uma doença classicamente de caráter laboral. Entretanto, em virtude da mudança do perfil epidemiológico, a ocorrência de novos casos está mais vinculada a

mulheres dona de casa (BRANDOLT *et al.*, 2018). Acredita-se que esse fato está relacionado à maior permanência desse público no ambiente domiciliar, sendo, na maioria das ocasiões, os responsáveis pelos cuidados dos animais domésticos (SILVA; SANTOS; COUTINHO, 2018).

Contudo, de acordo com a tabela 1, 13 entrevistados (46,4%) do público-alvo da pesquisa afirmaram que, levando-se em consideração a patogênese, seriam os imunossuprimidos o grupo de maior risco. Com isso, compreende-se que a esporotricose pode se apresentar como uma infecção oportunista.

Uma pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Evandro Chagas (IPEC) /RJ revela que, no período de 1999 a 2009 houve relato de 21 casos de esporotricose em pacientes com HIV. Isso representa um aumento de 126%. Nessa condição em especial, a doença se apresenta, frequentemente, na forma disseminada. Entretanto, vale ressaltar que 66,7% dos acometidos apresentavam história clínica relacionada à transmissão zoonótica (CARRADA-BRAVO; OLVERA-MACÍAS, 2013).

Em contrapartida, estudos epidemiológicos recentes, em especial no estado de Pernambuco, revelam que o grupo de pacientes mais acometidos pela patologia são as mulheres na faixa etária de 35 a 49 anos (70%), tornando-se o grupo mais acometido pela infecção (SEVS, 2018; SILVA *et al.*, 2018).

Diante da mudança do perfil epidemiológico e da ocorrência de surtos em determinadas regiões, faz-se necessário o estabelecimento da notificação compulsória para o planejamento de ações que possam contribuir no controle dos surtos em diferentes regiões (BRANDOLT *et al.*, 2018). Por isso, foi perguntado ao público-alvo desta pesquisa sobre a notificação compulsória da esporotricose em humanos, e 16 entrevistados (55,2%) afirmaram que a doença em humanos não é de notificação compulsória.

O desconhecimento das doenças de notificação compulsória também foi observado por um estudo realizado com estudantes da área de saúde e com profissionais não médicos (SILVA; OLIVEIRA, 2014). Pressupõe-se que essa deficiência esteja relacionada ao paradigma de que só o profissional médico possa acionar a vigilância epidemiológica sobre a suposta ocorrência de doença capaz de causar surtos e/ou epidemias, bem como nas diferenças de grades curriculares no âmbito da saúde (SILVA; OLIVEIRA, 2014).

O NASF é um grupo multidisciplinar que atua de forma integrada à ESF e utiliza como metodologia de trabalho o apoio matricial, ferramenta importante para o esclarecimento diagnóstico e a identificação das condições de adoecimento (CARDOSO; TORRES LIMA; TEXEIRA, 2015, BRASIL, 2011). Em razão disso, a equipe de entrevistados foi abordada a respeito dos aspectos que eram observados ao se deparar com lesões de pele, e 18 (60%) responderam que existe um cuidado em identificar se há animais domésticos no ambiente domiciliar.

Desta forma, entende-se que a visita domiciliar realizada pela equipe NASF é uma maneira de identificar a fonte de infecção da esporotricose, uma vez que possibilita averiguar se o paciente está exposto aos fatores de risco, como a manipulação do solo ou de vegetais, que pode ser critério de suscetibilidade para patologia de caráter laboral, e a presença de animais domésticos, sobretudo doentes (RAMÍREZ-SOTO *et al.*, 2018).

Entretanto, pressupõe-se que haja dificuldade em identificar esses fatores, considerando que há uma carência quanto à realização de treinamentos sobre afecções de pele. O que corrobora com outro estudo em que se verificou uma deficiência no que diz respeito à realização de capacitações que contemplem esse tema para os profissionais da ESF (GOMES; SOARES DE MOURA,; CAVALCANTI DE AGUIAR, 2012). Esse aspecto pode ser estendido para o NASF, uma vez que, na literatura consultada, não foi encontrado nenhum estudo sobre esse assunto.

Nesse contexto, a atuação do médico veterinário no NASF contribui de forma significativa para o fortalecimento da atenção básica, levando em conta a crescente relação homem-animal. Esse profissional pode desenvolver ações de educação em saúde sobre zoonoses e orientar a população sobre cuidados domésticos e sanitários, além de conscientizar a população sobre posse responsável, tendo em vista que, o crescente abandono de animais representa um grave problema de saúde pública (JUNGES; JUNGES, 2013).

Dessa maneira, 30 (96,8%) entrevistados nesta pesquisa afirmaram que o desenvolvimento de ações de educação em saúde é uma estratégia de intervenção importante. Considera-se que essas ações sejam úteis para a resolução dos problemas de saúde humana e animal, pois possibilita a promoção da saúde, sobretudo para os grupos mais expostos. Sendo assim, os profissionais de saúde atuam como protagonistas nesse processo, pois se apresentam

como multiplicadores do conhecimento (SANTOS *et al.*, 2017).

Por isso, a participação do NASF em atividades direcionadas para a vigilância em saúde é fundamental para efetivar a Atenção Básica, uma vez que tais profissionais estão envolvidos diretamente com as famílias assistidas pela ESF e com as ações em saúde (SILVA E PIRES; PETER; ANDRADE, 2016; BRASIL, 2011). Nessa perspectiva, o NASF é um grupo de profissionais com elevado potencial para o desenvolvimento de ações em educação em saúde, pois trabalha de forma interdisciplinar (MACEDO; FRANZINI; SCHERMA, 2016).

Diante das dificuldades enfrentadas no controle da esporotricose, a principal é a demora no diagnóstico, sobretudo no Sistema Único de Saúde (SUS) (CHAGAS *et al.*, 2016). Pesquisa realizada com pacientes acometidos pela doença afirma que muitos profissionais da atenção primária à saúde encontraram-se despreparados para realizar o diagnóstico em virtude do desconhecimento da doença (MARTINS *et al.*, 2015).

Em razão disso, os pacientes são sujeitos a aguardar períodos prolongados pelas consultas em busca do diagnóstico e tratamento (CHAGAS *et al.*, 2016). Assim, 24 (82,8%) entrevistados atestaram que a presença do médico dermatologista é importante para pacientes com esporotricose.

Por outro lado, 19 (65,5%) indivíduos afirmaram que a castração desses animais domésticos não causaria impacto no controle da doença. 26 entrevistados (89,7%) afirmaram que não necessita sacrificar o animal doente. Com base nesse resultado, compreende-se que os profissionais da saúde desconhecem o perfil epidemiológico da doença nos felinos domésticos. A esporotricose felina ocorre com maior frequência em gatos machos, não castrados, com acesso à rua, que saem para dominar território e em busca da fêmea para acasalamento (SILVA E PIRES; PETER; ANDRADE, 2016).

Vale ressaltar que a castração é, atualmente, a alternativa de saúde pública mais aplicada para o controle da população de gatos, considerando o exacerbado número de animais abandonados e do seu acelerado grau de proliferação. Importante salientar que a eutanásia é um procedimento que só deve ser realizado em casos sem possibilidade terapêutica, embora existam casos em que esse procedimento é realizado por falta de informação, ou por dificuldade de custear o tratamento do animal (BARROS *et al.*, 2010).

**Tabela 1** – Percepção dos profissionais do Núcleo de apoio à saúde da família de Vitória de Santo Antão – PE sobre a esporotricose\*

Questões abordadas	Valores (%)
<b>1. Você conhece a esporotricose?</b>	
Sim	48,5
Não	51,5
Não responderam	0
<b>2. Na sua percepção a esporotricose apresenta transmissão:</b>	
Zoonótica	51,6
Ocupacional	3,23
Ambas	41,9
Não responderam	3,23
<b>3. Dos grupos listados, qual você considera o mais suscetível a esporotricose considerando as características da doença?</b>	
Imunossuprimidos	41,9
Adolescentes e jovens	29
Mulheres dona de casa	19,4
Não responderam	9,7
<b>4. É de notificação compulsória?</b>	
Sim	41,9
Não	51,6
Não responderam	6,5
<b>5. Ao observar lesões de pele, existe uma preocupação dos profissionais do NASF de identificar:</b>	
Animais no ambiente domiciliar	58,1
Condições sanitárias entorno da casa	38,7
Terrenos ricos em matéria orgânica	0
Não responderam	3,2
<b>6. A visita do NASF é uma forma de constatar a fonte de infecção da esporotricose?</b>	
Sim	94
Não	0
Não responderam	6
<b>7. É importante desenvolver ações de educação em saúde sobre esta doença?</b>	
Sim	97
Não	3
Não responderam	0
<b>8. A presença de um médico dermatologista é importante para os casos de esporotricose?</b>	
Sim	77
Não	16
Não responderam	7
<b>9. A castração tem algum impacto no controle da esporotricose zoonótica?</b>	
Sim	32
Não	61
Não responderam	7
<b>10. Quando o animal desenvolve a esporotricose é necessário sacrificá-lo?</b>	
Sim	9,7
Não	84
Não responderam	6,3

\*Foram entrevistados através de um formulário online (Google Docs) 31 profissionais do NASF

Fonte: elaboração própria

No desenvolvimento da pesquisa, foi possível realizar uma ação de educação em saúde direcionada ao aperfeiçoamento técnico da equipe NASF, tendo em vista a importância desse tema para a saúde pública, sobretudo em Pernambuco. Na ocasião, foram discutidos, além de aspectos sobre a patogênese, sinais, sintomas, diagnóstico, notificação e impacto epidemiológico da doença, e de que maneira o NASF pode contribuir para controle e redução dos casos.

Em seguida, foi aplicado outro questionário, de maneira presencial, para avaliar a percepção dos participantes sobre o treinamento ministrado. Participaram 19 profissionais do NASF. A partir das informações apresentadas na tabela 2, observou-se que 18 (94,7%) entrevistados avaliaram o treinamento como sendo ótimo/bom, o que permitiu notar que a adoção de estratégias de Educação Permanente em Saúde (EPS) repercutiu de forma positiva (SILVA *et al.*, 2016).

Dando continuidade aos resultados do questionário, 8 (42,1%) participantes afirmaram conhecer parte do assunto abordado, concordando com o dado do primeiro questionário aplicado, por meio do qual se constatou que parte do público alvo tinha um conhecimento limitado sobre a esporotricose.

Além disso, 13 participantes (68,4%) afirmaram que a capacitação ofereceu oportunidade para a troca de experiências, pois se entende que a realização de ações educativas concernentes à EPS necessita da participação ativa, mediada pela troca de experiência entre educandos e educadores para que haja a concretização do processo de aprendizagem (SILVA *et al.*, 2016). Observou-se, ainda, que 17 (89,5%) participantes compreenderam o conteúdo abordado como boa aplicabilidade no campo de atuação da equipe, pois o desenvolvimento de educação sanitária possibilita a regressão dos casos e diminuição perceptível da disseminação da doença.

Todos os entrevistados declararam que o aperfeiçoamento técnico ofereceu orientação segura para o desenvolvimento de estratégias de educação em saúde na sua esfera de atuação (MACEDO; FRANZINI; SCHERMA, 2016).

A principal limitação encontrada na pesquisa foi a dificuldade para a obtenção dos dados por meio do questionário presencial, pois houve participante que não respondeu ao questionário por completo, especialmente às questões referentes à patologia. Esse fato pode estar relacionado à refratariedade de

alguns indivíduos quanto à metodologia de aplicação do questionário presencial, pela possibilidade de exposição à deficiência de formação ou à limitação do conhecimento. Outra dificuldade observada na aplicação do questionário on-line, foi a impossibilidade do conhecimento sobre as reais circunstâncias em que o questionário foi respondido. Isso se deve ao fato de que, a realização do questionário de forma virtual possibilita oportunidade para uma pesquisa prévia sobre o assunto, caracterizando-se dessa forma, como um obstáculo no levantamento de dados fidedignos. No entanto ainda houve grande margem de erro, demonstrando a falta de informação.

**Tabela 2** – Percepção dos profissionais do Núcleo de apoio à saúde da família (NASF) em Vitória de Santo Antão - PE sobre o treinamento acerca da esporotricose\*

Questões abordadas	Valores (%)
<b>1. De maneira geral, como você avalia o treinamento?</b>	
Ótimo/Bom	94,7
Razoável	5,3
Ruim/Péssimo	0
<b>2. Você já conhecia os assuntos abordados?</b>	
Sim	21,1
Não	36,8
Alguns (umas)	42,1
<b>3. Na sua percepção o treinamento ofereceu oportunidade para troca de experiências?</b>	
Sim	68,4
Não	15,8
Alguns (umas)	15,8
<b>4. No meu entender:</b>	
O conteúdo abordado não tem aplicação na minha vida profissional	10,5
O conteúdo abordado tem aplicação na minha vida profissional	89,5
<b>5. O treinamento:</b>	
Trouxe-me orientação segura para aplicação de novas técnicas no campo de minha atividade	100
Trouxe-me a certeza de que estou utilizando as técnicas mais adequadas o campo da minha atividade	0

\*Foram entrevistados de maneira presencial 19 colaboradores da equipe NASF

Fonte: elaboração própria

## 5 Conclusão

A pesquisa se fundamentou na necessidade de conhecer melhor a percepção da equipe NASF no município de Vitória de Santo Antão - PE acerca da esporotricose, considerando que se trata de um problema de saúde pública. Desse modo, as informações advindas das avaliações permitiram identificar que os participantes da pesquisa não possuem amplo conhecimento sobre a doença, fato que se configura como um potencial entrave ao diagnóstico, ao trabalho de educação em saúde, à conscientização da população e à prevenção à doença.

Investir no desenvolvimento e no aperfeiçoamento profissional por educação permanente em saúde, pode ser uma alternativa capaz de contribuir com o aprimoramento do serviço prestado, pois permite a elaboração de programas de saúde pública que desenvolvam ações informativas sobre medidas preventivas e terapêuticas da esporotricose humana e animal, e, de forma multidisciplinar, também pode ajudar a desenvolver uma visão mais clara sobre o controle da esporotricose zoonótica para a população.

## REFERÊNCIAS

BARROS, M. B. *et al.* Cat-transmitted sporotrichosis epidemic in Rio de Janeiro, Brazil: description of a series of cases. **Clinical Infectious Diseases**, v. 38, n. 4, p. 529-535, 2004. DOI: 10.1086/381200. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14765346/>. Acesso em: 16 de mar. de 2018.

BARROS, M. B. L. *et al.* A. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 27, n. 6, p. 455-460, 2010. Disponível em: <https://scielosp.org/article/rpsp/2010.v27n6/455-460/#>. Acesso em: 11 de fev. 2018.

BORGES, T. S. *et al.* Isolation of *Sporothrix schenckii* From the Claws of Domestic Cats (Indoor and Outdoor) and in Captivity in São Paulo (Brazil). **Mycopathologia**, v. 176, n. 1-2, p. 129-137, 2013. DOI: 10.1007/s11046-013-9658-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23729233/>. Acesso em: 30 de mar. 2018.

BRANDOLT, T. M. *et al.* Human sporotrichosis: A zoonotic outbreak in Southern Brazil, 2012-2017. **Medical Mycology**, v. 57, n. 5, p. 527-533, 2018. DOI: 10.1093/mmy/myy082. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30265327/>. Acesso em: 16 de fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 22 out. 2011. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html). Acesso em: 17 maio 2018.

BRASIL. Secretária Estadual de Saúde. Poder Executivo. Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Portaria SES Nº 390, de 14 de setembro de 2016. Acrescenta doenças, agravos e eventos estaduais à Lista de Nacional de Doença de Notificação Compulsória e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco. Recife, PE, 15 set. 2016 Disponível em:** [https://12ad4c92-89c7-4218-9e11-0ee136fa4b92.filesusr.com/ugd/3293a8\\_02b375ede52442ee92b773465b284a0a.pdf](https://12ad4c92-89c7-4218-9e11-0ee136fa4b92.filesusr.com/ugd/3293a8_02b375ede52442ee92b773465b284a0a.pdf). Acesso em: 20 abril 2018.

CARDOSO, R.; TORRES LIMA, F.; TEIXEIRA, D. A. M. Esporotricose Cutânea: A Propósito de um Caso Clínico. **Millenium**, v. 48, p. 211-215, 2015. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/8103>. Acesso em: 15 de mai. 2018.

CARRADA-BRAVO, T.; OLVERA-MACÍAS, M. I. New observations on the ecology and epidemiology of *Sporothrix schenckii* and sporotrichosis. **Revista Mexicana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio**, v. 60, n. 1, p. 524, 2013. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2013/pt1311b.pdf>. Acesso em: 28 de mar. 2018.

CDC – CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Epidemiologic notes and reports multistate outbreak of sporotrichosis in seedling handlers. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep**, v. 37, n. 42, p. 652- 653, 1988. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00001295.htm>. Acesso em 5 de maio 2018.

CHAGAS, M. M. *et al.* Desafios no diagnóstico da esporotricose zoonótica: um relato de caso. In: **JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, n. 16, 2016, Recife. **Resumo simples. Recife: Adaltech; 2016. p. 301. Disponível em:** <http://www.eventosufupe.com.br/2016/anais/>. Acesso em: 20 de ago. 2018.

CLEBAK, K. T.; MALONE, M. A. Skin Infections. **Primary Care**, v. 45, n. 3, p. 433-454, 2018. DOI: 10.1016/j.pop.2018.05.004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30115333/>. Acesso em: 16 de fev. 2018.

- CONCEIÇÃO-SILVA, F.; MORGADO, F. N. Immunopathogenesis of human sporotrichosis: What we already know. **Journal of Fungi**, v. 4, n. 3, p.89-89, 2018. DOI: 10.3390/jof4030089. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6162489/>. Acesso em 5 de nov. 2018.
- COOPER, C. R. *et al.* Laboratory-acquired sporotrichosis. **Journal of Medical and Veterinary Mycology**, v. 30, n. 2, p. 169-171, 1992. DOI: 10.1080/02681219280000221. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1588467/>. Acesso em: 25 de jun. 2018.
- FALCÃO, E. M. M. *et al.* Zoonotic sporotrichosis with greater severity in Rio de Janeiro, Brazil: 118 hospitalizations and 11 deaths in the last 2 decades in a reference institution. **Medical Mycology**, v. 0, n. 0, p. 1- 3, 2019. DOI: 10.1093/mmy/myz024. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/40438>. Acesso em: 25 de mai. 2018.
- FERNANDES, G. F. *et al.* Characterization of virulence profile, protein secretion and immunogenicity of different *Sporothrix schenckii* sensu stricto isolates compared with *S. globosa* and *S. brasiliensis* species. **Virulence**, v. 4, n. 3, p. 241–249, 2013. DOI: 10.4161/viru.23112. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23324498/>. Acesso em: 13 de mar. 2018.
- GOMES, T. M.; SOARES DE MOURA, A. T. M.; CAVALCANTI DE AGUIAR, A. C. Dermatologia na atenção primária: um desafio para a formação e prática médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, n. 1, p. 125-128, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/CS5j66FXw5WtfBqgQ4MbdFD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 8 de ago. 2018.
- GREMIÃO, I. D. F. *et al.* Zoonotic Epidemic of Sporotrichosis: Cat to Human Transmission. **PLOS Pathogens**, v. 13, n. 1, 2017. DOI:10.1371/journal.ppat.1006077. Disponível em: <https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1006077>. Acesso em: 26 de jun. 2018.
- HEKTOEN, L.; PERKINS, C. F. Refractory subcutaneous abscesses caused by *Sporothrix schenckii*. A new pathogenic fungus. **The Journal of Experimental Medicine**, v. 5, n. 1, p. 77-89, 1900. DOI: 10.1084/jem.5.1.77. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2117997/>. Acesso em: 28 de ago. 2018.
- JUNGES, M.; JUNGES, F. A importância do médico veterinário no Núcleo de Apoio à Saúde da Família. **Anais da 8a Mostra de Produção Científica da Pós-Graduação Lato Sensu da PUC Goiás, 2013**. Disponível em: <http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/8mostra/Artigos/SAUDE>. Acesso em: 25 de ago. 2018.
- MACEDO, T. S.; FRANZINI, C.; SCHERMA, M. R. Percepção da população sobre zoonoses e seu controle na área urbana em diversos municípios do eixo Campinas- Ribeirão Preto. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 10, n. 2, p. 116–122, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/acta/article/view/5505>. Acesso em: 16 de mar. 2018.
- MADRIH, H. *et al.* *Sporothrix globosa*, a pathogenic fungus with widespread geographical distribution. **Revista Iberoamericana de Micología**, v. 26, n. 3, p. 218–222, 2009. Disponível em: <http://www.reviberoammicol.com/2009-26/218222.pdf>. Acesso em: 28 de mai. 2018.
- MADRID, I. M. *et al.* *Feline sporotrichosis in the southern region of Rio Grande Do Sul, Brazil: Clinical, zoonotic and therapeutic aspects*. **Zoonoses and Public Health**, v. 57, n. 2, p. 151–154, 2010. DOI: 10.1111/j.1863-2378.2008.01227.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19538450/>. Acesso em: 14 de mai. 2018.
- MARTINS, A. C. C. *et al.* Percepção do risco de transmissão de zoonoses em um Centro de referência. **RECIIS: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 9, n. 3, p. 1-12, 2015. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/receis/article/view/985>. Acesso em: 28 de maio 2018.
- RAMÍREZ-SOTO, M. C. *et al.* Ecological determinants of sporotrichosis etiological agents. **Journal of Fungi**, v. 4, n. 3, 2018. <https://doi.org/10.3390/jof4030095>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2309-608X/4/3/95/xml>. Acesso em: 14 de ago. 2018.
- RODRIGUES, A. M. *et al.* Phylogenetic Analysis Reveals a High Prevalence of *Sporothrix brasiliensis* in Feline Sporotrichosis Outbreaks. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 7, n. 6, 2013. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002281>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0002281>. Acesso em: 24 de jul. 2018.
- SANTOS, C. S. *et al.* Social representations of health professionals on negligenced diseases. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, v. 21, n. 1, 2017. DOI: 10.5935/1414-8145.20170016 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/LkSxbSSmzj6kn3dq4Y7gSwD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: ago. 2018.

SEVS - SECRETÁRIA EXECUTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Boletim Esporotricose Humana. Recife: Secretária Estadual do Estado de Pernambuco, 2018. Disponível em:** <https://www.cievspe.com/informacoes-estrategicas>. Acesso em: 4 de jun. 2018.

SILVA E PIRES, R.; PETER, J. R.; ANDRADE, F. C. A esporotricose e seu impacto social. **VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde, v. 28, p. 110-113, 2016. Disponível em:** <https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/6215>. Acesso em: 24 de ago. 2018.

SILVA, A. G.; SANTOS, N. I.; COUTINHO, L. C. A. Perfil dos casos de esporotricose zoonótica no Estado de Pernambuco. *In:* CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 54<sup>o</sup>, 2018, Olinda. **Resumo simples.** Recife: Adaltech; 2018. p. 1491-1492. Disponível em: <http://www.adaltech.com.br/anais/medtrop2018/>. Acesso em: 28 de nov. 2018.

SILVA, G. A.; OLIVEIRA, C. M. G. O registro das doenças de notificação compulsória: a participação dos profissionais da saúde e da comunidade. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 4, n. 3, p. 215-220, 2014. DOI:** 10.17058/reci.v4i3.4578. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/284783353>. Acesso em: 7 de set. 2018.

SILVA, A. R. *et al.* O papel do biomédico na saúde pública. **Revista Interfaces, v. 2, n. 4, p. 1- 4, 2014. Disponível em:** <https://interfaces.leaosampaio.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/57>. Acesso em: 20 de ago. 2018.

SILVA, F. M. V. **Conhecimentos e percepção sobre esporotricose em região endêmica:** Pelotas, RS, Brasil. 2014. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014. Disponível em: <http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/123456789/2512>. Acesso em: ago. 2021.

SILVA, L. A. A. *et al.* Avaliação da educação permanente no processo de trabalho em saúde. **Trabalho, Educação e Saúde, v. 14, n. 3, p. 765–781, 2016. https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00015 . Disponível em:** <https://www.scielo.br/j/tes/a/Lt5tHnB9CCDZCkP6hgxYCNs/abstract/?lang=pt>. Acesso em: ago. 2018.

SILVA, M. B. T. D. *et al.* Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública, v. 28, p. 1867-1880, 2012. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012001000006. Disponível em:** Acesso em: maio 2018.

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, v. 27, n. 3, p. 313–318, mar. 2013. Disponível em:** <https://www.scielo.br/j/csp/a/tBDjHq5kPXNH4kdzqJwGTcw/?lang=pt>. Acesso em: ago. 2021.

TAVARES, S. M. B. **Distribuição sócioespacial 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. Dissertação (Mestrado). Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/2311>. Acesso em: ago. 2021.