

AÇÕES PARA ENFRENTAMENTO DA FEBRE AMARELA EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ

Resumo: A Febre Amarela é uma doença infecciosa febril aguda, transmitida pela picada de mosquitos infectados. Possui rápida evolução e elevados índices de mortalidade nas suas formas graves. O artigo tem por objetivo relatar a experiência de um Município da Região do Médio Vale do Itajaí no enfrentamento à doença, durante um surto de febre amarela registrado no período entre setembro de 2018 à março de 2020. As ações para enfrentamento da doença foram elaboradas pela equipe de Vigilância Epidemiológica e pelas enfermeiras das Estratégias de Saúde da família (ESF). As principais ações realizadas estavam relacionadas à imunização, a identificação e notificação de epizootias, e ao controle entomológico. Os enfermeiros realizaram parcerias intersetoriais e estimularam a prevenção da doença junto à comunidade. Participaram ativamente das ações e lideraram suas equipes para que a febre amarela causasse o mínimo de danos aos serviços de saúde e aos seus usuários. Descritores: Febre Amarela, Prevenção de Doenças, Controle de Doenças Transmissíveis, Vacinação.

Actions to address yellow fever in a municipality in Middle Valley of Itajaí Region

Abstract: Yellow Fever is an acute febrile infectious disease, transmitted by the bite of infected mosquitoes. It has rapid evolution and high mortality rates in its severe forms. The article aims to report the experience of a municipality in the Mid-Valley of Itajaí Region in fighting the disease, during an outbreak of yellow fever recorded in the period between September 2018 and March 2020. Actions to fight the disease were prepared by the Epidemiological Surveillance team and the nurses from the Family Health Strategies (ESF). The main actions taken were related to immunization, identification and notification of epizootics, and entomological control. Nurses made cross-sector partnerships and encouraged disease prevention in the community. They actively participated in the actions and led their teams so that yellow fever caused minimal damage to health services and their users. Descriptors: Yellow Fever, Prevention of Diseases, Communicable Disease Control. Vaccination.

Acciones para tratar la fiebre amarilla en un municipio del Medio Vale do Itajaí

Resumen: La fiebre amarilla es una enfermedad infecciosa febril aguda transmitida por la picadura de mosquitos infectados. Tiene una rápida evolución y elevadas tasas de mortalidad en sus formas graves. El artículo tiene como objetivo reportar la experiencia de un municipio del Valle Medio de la Región de Itajaí en la lucha contra la enfermedad, durante un brote de fiebre amarilla registrado en el período comprendido entre septiembre de 2018 y marzo de 2020. Las acciones de lucha contra la enfermedad fueron elaboradas por la Equipo de vigilancia y enfermeras de las Estrategias de Salud de la Familia (ESF). Las principales acciones realizadas estuvieron relacionadas con la inmunización, identificación y notificación de epizootias y control entomológico. Las enfermeras establecieron asociaciones intersectoriales y fomentaron la prevención de enfermedades en la comunidad. Participaron activamente en las acciones y lideraron a sus equipos para que la fiebre amarilla causara un daño mínimo a los servicios de salud y sus usuarios. Descriptores: Fiebre Amarilla, Prevención de Enfermedades, Control de Enfermedades Transmisibles, Vacunación.

Simone Isabel Steffens da Silva

Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Metropolitana de Blumenau Uniasselvi.

E-mail: simone.i.silva@hotmail.com

Ana Carolina França de Moraes

Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Metropolitana de Blumenau Uniasselvi.

E-mail: anacarolinafdemoraes@outlook.com

Nadia Lisieski

Enfermeira. Mestre em Saúde de Gestão do Trabalho UNIVALI - SC. Docente do Ensino Superior, UNIASSELVI, Blumenau - SC. Brasil.

E-mail: lisieskienf@yahoo.com.br

Submissão: 13/07/2021

Aprovação: 14/01/2022

Publicação: 15/03/2022

Como citar este artigo:

Silva SIS, Moraes ACF, Lisieski N. Ações para enfrentamento da febre amarela em um município da Região do Médio Vale do Itajaí. São Paulo: Rev Recien. 2022; 12(37):416-423.

DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2022.12.37.416-423>



Introdução

A Febre Amarela é uma doença infecciosa febril aguda, transmitida através da picada de mosquitos infectados de diversas espécies, tanto no ciclo urbano quanto no ciclo silvestre. Possui rápida evolução e elevados índices de mortalidade nas suas formas graves¹.

Os principais sintomas da febre amarela são febre alta de início súbito, cefaleia intensa e duradoura, inapetência, náuseas e mialgia. Nas formas graves podem estar acompanhadas de náuseas e vômitos frequentes, icterícia, oligúria e manifestações hemorrágicas, como epistaxe, hematêmese e metrorragia, e podem evoluir para insuficiência hepática e renal².

Desde o ano de 2014 o Brasil está em situação de reemergência para a febre amarela. O surto que iniciou na região Centro-oeste naquele ano, espalhou-se pelo território brasileiro. Entre os anos de 2016 e 2018 foram registrados cerca de 2 100 casos da doença, e mais de 700 óbitos. No início do ano de 2019, foi verificada a circulação do vírus da febre amarela no Estado do Paraná, e posteriormente no litoral Catarinense³.

Não há tratamento específico para a febre amarela. Portanto, são necessárias medidas de prevenção e promoção à saúde para evitar e controlar a doença.

A vacinação contra a febre amarela consiste em uma das mais importantes e eficazes ações de prevenção. É um imunobiológico seguro e eficaz, que produz imunogenicidade de 90 a 98%. A vacina é indicada para pessoas com faixa etária entre 9 meses e 59 anos⁴.

A vigilância das epizootias consiste em coletar informações e investigar o adoecimento e morte de Primatas Não Humanos (PNH). Esses eventos são conhecidos como sentinelas e indicam a importância da intensificação das ações de prevenção à doença. A identificação desses eventos permite a detecção precoce da circulação viral, indica a população que está sob maior risco de adoecer e possibilita a delimitação das áreas de transmissão⁵.

Outra importante ação de prevenção contra a febre amarela é a vigilância entomológica. Essas ações consistem em identificar as principais espécies de mosquitos envolvidos na transmissão da doença e evitar que esses vetores tenham acesso aos doentes, que podem ser fonte de infecção⁴.

Para prevenir e controlar a febre amarela, é necessária a articulação da equipe multiprofissional. Todos os profissionais que compõem a equipe possuem funções importantes no enfrentamento da doença. O enfermeiro, em especial, além de participar diretamente das atividades desenvolvidas, tem o dever de coordenar a equipe de enfermagem, para que as ações sejam realizadas com agilidade e qualidade, e dessa forma, garantir os melhores resultados.

Objetivo

Identificar e registrar as ações realizadas por um município da Região do Médio Vale do Itajaí no enfrentamento à febre amarela.

Material e Método

O artigo registra a experiência de um município da Região do Médio Vale do Itajaí diante das ações realizadas para enfrentamento da febre amarela, no período entre setembro de 2018 a março de 2020.

O relato de experiência é realizado através da prática, pela narrativa da experiência do profissional, apoiado em referências bibliográficas que o embasam. Traz experiências que merecem ser relatadas e refletidas, contribuindo para a construção do saber⁶.

A pesquisa documental foi realizada em informes técnicos, notas técnicas e informativas.

As informações sobre doses aplicadas de vacina foram pesquisadas em base de dados de acesso público, no Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI).

Os boletins epidemiológicos, elaborados pela Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE), foram utilizados para obtenção de informações sobre a notificação de epizootias, casos humanos de febre amarela e número de focos de *Aedes Aegypti*.

Os dados foram descritos e analisados através do referencial teórico e os aspectos éticos foram respeitados.

Resultados e Discussão

O município cuja experiência foi registrada localiza-se na Região do Médio Vale do Itajaí (RMVI). Possui uma população residente de 33.447 habitantes, distribuídos em 214.727km² de extensão territorial. A área rural é predominante e corresponde a 64% do território⁷.

Em sua estrutura de atendimento à saúde, possui um hospital de pequeno porte, Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), Policlínica, que é referência para as especialidades; e oito Estratégias de Saúde da Família (ESF). Em setembro de 2019 este número foi ampliado para dez, com a construção de duas novas ESF.

Diante da ameaça da introdução da doença, no período entre 01/09/2018 a março de 2020, o município realizou diversas ações para prevenção e controle da febre amarela, que incluíram ações de imunização, notificação e controle das epizootias e entomológicas.

Ações de Imunização contra a febre amarela

A campanha de intensificação da vacinação contra a febre amarela iniciou no município em setembro/2018. Para divulgação da campanha foram criados folders que foram distribuídos pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e realizadas inserções em duas rádios e jornais locais, e publicação nas mídias sociais da prefeitura.

Para melhorar a adesão da população, além da vacinação de rotina, em duas ocasiões as Unidades de Saúde ofertaram a vacina contra a febre amarela em horário estendido, até as dezenove horas e abriram para atendimento em um sábado.

Foram administradas 6 077 doses de vacina contra a febre amarela na população com faixa etária entre nove meses e 59 anos; e 158 doses de vacina em pessoas com mais de sessenta anos no mês de setembro.

Com a previsão de circulação viral no ambiente silvestre no final do ano de 2018, o Governo do Estado de Santa Catarina determinou a ampliação da vacinação contra a febre amarela para a população rural, através da estratégia de imunização casa a casa.

No período entre o mês de outubro/2018 à fevereiro/2019, foram administradas 3 300 doses em pessoas entre 9 meses e 59 anos, e 122 doses em maiores de sessenta anos. O município utilizou a estratégia de vacinação nas unidades de saúde no

período matutino, e no período vespertino a vacinação foi realizada casa a casa.

No mês de março de 2019 foi registrada a primeira morte por febre amarela no estado de Santa Catarina. O óbito aconteceu no município de Joinville. O Estado não registrava óbitos pela doença desde o ano de 1966⁸.

Diante da ocorrência, o estado de Santa Catarina, através da Portaria Nº 218/2019, recomendou nova intensificação de vacinação contra a febre amarela. Além do óbito registrado, o estado justificou a recomendação pela ocorrência de epizootias no Paraná.

Para atender a Portaria Estadual e tentar alcançar a cobertura vacinal de 95%, o município abriu as Unidades de Saúde nos sábados, dia 16 de março e 13 de abril de 2019, e manteve o atendimento com horário estendido nos dias 16 e 23 de abril.

Grande parte da população idosa do município reside na área rural ou periurbana, que é considerada de maior risco para transmissão da febre amarela. Para atender essa população, no sábado, 13 de abril três unidades de saúde realizaram atendimento médico para avaliar se os idosos estavam aptos ou não a receber a vacina contra a febre amarela.

Nos meses de março e abril/2019 foram administradas 5 028 doses de vacina na população alvo e 746 doses em idosos. Uma parceria entre a Vigilância Epidemiológica e unidades de saúde resultou na vacinação de 671 pessoas em seis empresas do município.

Após a realização de diversas ações de imunização, o município encerrou o ano de 2019 com

uma cobertura vacinal contra a febre amarela de 84,71%.

O aumento do número de epizootias, a partir do mês de dezembro de 2019, a confirmação da morte de macaco por febre amarela, cujo resultado foi divulgado no mês de janeiro de 2020 e a ocorrência de três casos humanos no mês de fevereiro, exigiu dos profissionais de saúde do município a realização de novas ações de prevenção.

No mês de fevereiro foi oferecido atendimento para imunização em horário estendido nos dias 4 e 6, e no dia 15 de fevereiro, sábado, dia de mobilização nacional contra o Sarampo, a vacina contra a febre amarela também foi ofertada, bem como o atendimento médico para avaliação dos idosos que ainda não estavam imunizados.

O Boletim epidemiológico nº 02/2020, emitido pela DIVE em 11 de fevereiro informava que o município havia atingido a cobertura vacinal de 95%.

No final do mês de março de 2020, o município havia administrado 25 027 doses de vacina contra a febre amarela, o que representou 100,77% de cobertura vacinal.

Ações de prevenção relacionadas às epizootias

A Portaria Nº 782 de 15 de março de 2017, estabelece a relação de epizootias de notificação compulsória. De acordo com a portaria, a morte de primatas não humanos e o adoecimento de qualquer tipo de animal silvestre são caracterizados como eventos de saúde pública de notificação imediata, ou seja, em 24 horas, para qualquer autoridade em saúde⁹.

No ano de 2018, no município analisado, foram registradas cinco epizootias. No ano de 2019 esse número aumentou para vinte.

O aumento da circulação viral foi evidenciado no mês de dezembro, quando foram registradas cinco notificações.

A incidência manteve-se elevada no início do ano de 2020. De janeiro até o final de março desse ano foram notificadas 58 epizootias.

Das epizootias notificadas no ano de 2020, dezoito tiveram amostras coletadas. Algumas notificações tratavam-se apenas de ossadas ou de animais em estado avançado de decomposição, que impossibilitaram a coleta de amostras.

Dos animais encontrados mortos, foram coletados fragmentos das vísceras, incluindo coração, pulmão, fígado, baço e rim. Até o final do mês de março, o laboratório retornou o resultado de cinco epizootias, sendo quatro reagentes para febre amarela e um resultado não reagente.

Os animais encontrados vivos foram encaminhados através da Polícia Militar Ambiental para instituições especializadas no cuidado de animais silvestres. Desses primatas foram coletadas amostras de sangue e encaminhadas para análise.

Nesse período também foram notificados três casos de febre amarela em humanos, cuja confirmação diagnóstica foi realizada através de sorologia.

Diante do cenário de surto foi realizado o bloqueio vacinal em um raio de 300 metros a partir de cada ocorrência. No mesmo raio também foi realizada a busca para detecção de novas epizootias.

Ações de prevenção e controle vetorial

As medidas de controle vetorial são compostas por ações preventivas contínuas realizadas pelo município, e foram intensificadas para evitar a transmissão da febre amarela.

No ambiente silvestre a febre amarela circula naturalmente, e por esse motivo não há medidas específicas e efetivas para o combate aos mosquitos transmissores. Em área urbana o mosquito transmissor da febre amarela é o *Aedes aegypti*, que além de transmitir a febre amarela, pode causar doenças como a Dengue, Zika e Chikungunya¹.

A prevenção e controle do *Aedes aegypti* no município é realizado é executado pelos agentes de combate a endemias (ACE). Esses profissionais são responsáveis pela execução de todas as atividades em campo, de vigilância e controle do mosquito, incluindo a detecção precoce de focos, a eliminação de criadouros e a realização de ações educativas na comunidade¹⁰.

Nos anos de 2018 e 2019 não foram registrados focos do mosquito *Aedes Aegypti* no município. No entanto, até o mês de março/2020, cinco focos haviam sido identificados.

Para identificar a presença de focos, os ACE desenvolvem as atividades operacionais de campo com visitas em armadilhas, pontos estratégicos e domicílios.

As 131 armadilhas utilizadas pelo município são do tipo larvitampas, e são inspecionadas semanalmente. Algumas das larvas encontradas nas armadilhas eram coletadas e encaminhadas para análise no Laboratório Regional.

Quando a amostra encaminhada era compatível com a larva do mosquito *Aedes Aegypti*, a primeira técnica utilizada para o controle vetorial foi a de controle mecânico, que consiste na remoção da água parada, e na destruição ou eliminação de qualquer objeto ou utensílio que sirva como criadouro de mosquitos¹¹.

Ao confirmar a presença de foco pelo mosquito *Aedes Aegypti*, os ACE realizavam a delimitação de foco (DF). Essa ação visa delimitar a área de 300 metros de raio da ocorrência, para que seja realizada a visita em todos os imóveis e terrenos em busca de novos focos. Nenhum foco secundário foi encontrado.

O acompanhamento de cada foco foi realizado por um período mínimo de dois meses. Somente após esse prazo é possível assegurar que o foco foi eliminado. Até o final do mês de março de 2020, um foco havia sido totalmente eliminado e outros quatro ainda estavam em acompanhamento.

Ainda visando a prevenção da febre amarela e a ocorrência de casos novos da doença, toda notificação de epizootias e de caso suspeito ou confirmado de doença em humanos requer a realização de Pesquisa Vetorial Espacial (PVE).

A PVE consiste na procura pela presença de *Aedes aegypti* diante de denúncias realizadas pela população, na ocorrência de epizootias ou da notificação de casos suspeitos ou confirmados de febre amarela, dengue, Zika e Chikungunya¹¹. A avaliação é realizada em imóveis e terrenos em um raio de 50 metros a partir do local de notificação.

No início do ano de 2020, período de maior circulação viral, evidenciado pela grande quantidade de epizootias notificadas, não foi possível realizar a PVE em todos os casos notificados.

Diante da licença saúde de uma das ACE, o município realizou as ações de combate ao *Aedes Aegypti* apenas com um profissional. Como foram registradas muitas epizootias em curto período, foi priorizada a realização de PVE nos casos notificados de morte de primatas não humanos em área urbana, e de todos os casos de febre amarela. Nenhum foco de

Aedes aegypti foi identificado durante a realização das PVE.

A preocupação com a ocorrência de doenças como a Dengue e, principalmente de um surto de febre amarela urbana, fez com que o município formalizasse o número de vagas através da Projeto de Lei Complementar do Executivo nº 426/2020. Essa lei foi aprovada por unanimidade na Câmara de Vereadores, no mês de março de 2020. O município irá realizar processo seletivo para contratação de três profissionais, através do regime de emprego público.

Ações de promoção à saúde e educação continuada

As ações voltadas à comunidade foram baseadas no esclarecimento sobre a doença e sobre a importância quanto à imunização.

Nos anos de 2018 e 2019 foram elaborados dez mil *folders*, que tinham por objetivo alertar a população sobre os sinais e sintomas da doença, a forma de transmissão e os principais cuidados de prevenção.

A distribuição do material informativo foi realizado pelos ACS. Durante uma reunião, eles receberam dos profissionais do setor de Vigilância Epidemiológica todas as informações necessárias sobre a doença, para que pudessem, além de entregar o *folder*, esclarecer as dúvidas da população.

No ano de 2019 foram realizadas diversas palestras sobre o tema à comunidade. As ações envolveram principalmente os grupos de Hiperdia, coordenados pelas Estratégias de Saúde da Família (ESF), e também nas Semanas Internas de Prevenção de Acidentes de Trabalho (SIPAT) de diversas empresas do município.

Para os profissionais de saúde as atualizações a cerca do tema eram realizadas, principalmente, através de correio eletrônico. As orientações foram repassadas

através de boletins epidemiológicos, notas técnicas e informativas.

Os profissionais também eram constantemente atualizados sobre a cobertura vacinal para a febre amarela e recebiam relatórios para realização de busca ativa de não vacinados. Diante da demanda recebida, as equipes de ESF elaboravam as melhores estratégias para vacinação, levando em consideração o tipo de território, população e as características da região.

A DIVE também promoveu capacitações sobre manejo clínico da febre amarela na atenção básica e em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) para profissionais da atenção básica, vigilância epidemiológica e dos hospitais da região.

No ano de 2019, o Governo do estado emitiu o formulário para diagnóstico situacional da febre amarela. Os ACS preencheram mais de 3 mil questionários durante as visitas às famílias, registrando a situação vacinal dos moradores e o conhecimento que possuíam sobre a febre amarela e a presença de primatas próximos à residência.

Foi realizada a parceria com a Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente, através da qual foi encaminhado um profissional Ecólogo do município para aprendizado das técnicas de evisceração das epizootias notificadas. O profissional também foi instruído sobre o registro das notificações de epizootia no Sistema de Informação em Saúde Silvestre (SISS-Geo), plataforma para registros de informações sobre a ocorrência de morte ou adoecimento de animais silvestres.

Considerações Finais

No período analisado, de 1º de setembro de 2018 a março de 2020, foram registradas 83

epizootias, 3 casos confirmados de febre amarela em humanos e cinco focos de mosquito *Aedes aegypti*.

O enfrentamento da febre amarela exigiu do município a adoção de diversas medidas de prevenção e controle da doença.

A ação mais trabalhosa e de maior impacto foi a imunização. No período, foram imunizadas 21 546 pessoas com idade entre 9 meses e 59 anos, e 2 734 idosos.

Através da investigação *in loco* das epizootias notificadas e da coleta oportuna de amostras foi possível afirmar que a morte de primatas não humanos estava sendo causada pelo vírus amarílico. Essa ação permitiu delimitar as áreas onde a população estava exposta a maior risco de contrair a doença e desenvolver ações de bloqueio e busca por novas ocorrências.

O trabalho ativo dos agentes de combate às endemias e a ausência de focos de *Aedes Aegypti* nos anos de 2018 e 2019 afastaram o risco de transmissão de febre amarela urbana. No entanto, no início do ano de 2020, período de maior circulação viral, e com a identificação de cinco focos, foi necessária a previsão de novos profissionais para fortalecimento do Programa de combate ao *Aedes Aegypti*.

Toda oportunidade de intervenção foi utilizada para orientação à comunidade: campanha em rádios, jornais e redes sociais, impressão de *folders*, palestras, orientações casa a casa durante os bloqueios, entre outros.

Todos os profissionais da equipe foram importantes para evitar e controlar o surto. Os enfermeiros, entretanto, além de desempenhar as ações de enfrentamento à febre amarela, lideraram

suas equipes para que o agravo causasse o mínimo de danos à população.

No serviço de Vigilância Epidemiológica e junto às Estratégias de Saúde da Família, os enfermeiros conduziram suas equipes e participaram da elaboração das ações, da administração de vacinas dentro das unidades de saúde e na estratégia casa a casa, realizaram bloqueio vacinal, orientaram e coordenaram a participação dos ACS durante todo o período. Capacitaram os seus profissionais, buscaram parcerias, orientaram a comunidade.

Diante de ações dessa magnitude, de longo prazo, é possível compreender a importância do trabalho desempenhado pelo enfermeiro. O cuidado está presente antes da ação ser desenvolvida. Antes mesmo de chegar até o usuário. Esse cuidado, que permeou cada ação realizada, garantiu que o município superasse o surto com o menor impacto possível aos serviços de saúde e seus usuários.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Febre amarela: sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. 2018. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/febre-amarela-sintomas-transmissao-e-prevencao>>. Acesso em 27 mar 2020.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Brasília. 2014. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_unificado.pdf. Acesso em 05 mai 2020.
3. Brasil. Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020. Boletim Epidemiológico. Brasília. 2020; 51(1). Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/janeiro/15/Boletim-epidemiologico-SVS-01.pdf>>. Acesso em 05 mai 2020.
4. Brasil. Guia de Vigilância Epidemiológica: Volume único. Brasília: Ministério da Saúde. 2019; 705. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/outubro/06/Volume-Unico-2017.pdf>>. Acesso em 18 out 2019.
5. Brasil. Guia de vigilância de epizootias em primatas não humanos e entomologia aplicada à vigilância da febre amarela. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde. 2014. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epizootias_primatas_entomologia.pdf>. Acesso em 18 mar 2020.
6. Figueiredo NMA. Método e metodologia da pesquisa científica. 3. ed. São Caetano do Sul: Yendis. 2008.
7. AMMVI. Associação dos Municípios da Região do Médio vale do Itajaí. Pomerode. Blumenau. 2020. Disponível em: <<https://www.ammvi.org.br/index/destalhes-municipio/codMapaltem/42471/codMunicipio/199>>. Acesso em 05 abr 2020.
8. DIVE. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. DIVE/SC confirma óbito por febre amarela em Santa Catarina. Florianópolis. 2019. Disponível em: <<http://www.dive.sc.gov.br/index.php/arquivo-noticias/840-dive-sc-confirma-obito-por-febre-amarela-em-santa-catarina>>. Acesso em 04 abr 2020.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Define a relação das epizootias de notificação compulsória e suas diretrizes para notificação em todo o território nacional. Portaria Nº 782, de 15 de março de 2017. 2017. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/sau-delegis/gm/2017/prt0782_16_03_2017.html>. Acesso em 05 abr 2020.
10. Santa Catarina. Governo do Estado de Santa Catarina Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de Vigilância de Zoonoses, Acidentes por Animais Peçonhentos e doenças transmitidas por vetores (GEZOO). Vigilância e Controle do Aedes Aegypti. Orientações Técnicas para Pessoal de Campo. 2019. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/conteudo_s/publicacoes/Manual_completo_2019.pdf>. Acesso em 27 mar 2020.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Controle de Vetores. 2014. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/controle-de-vetores-inseticidas-e-larvicidas/controle-de-vetores>>. Acesso em 27 mar 2020.