

Boletim Epidemiológico

Descrição do Surto de Chikungunya Ocorrido em Santiago, Rio Grande do Sul, Maio de 2018

Carolina Brandt Gualdi¹, Letícia Garay Martins²

¹ Programa Estadual de Vigilância e Controle do *Aedes*/DVAS/CEVS/SES/RS

² Núcleo de Doenças de Transmissão Respiratória/DVE/CEVS/SES/RS

E-mail: leticia-martins@saude.rs.gov.br

Trabalho apresentado como requisito de cumprimento do Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo aplicada aos Serviços do SUS – EpiSUS Fundamental, em novembro de 2018.

INTRODUÇÃO

A Chikungunya é uma arbovirose causada pelo vírus de mesmo nome (Chikungunya - CHIKV), da família *Togaviridae*, gênero *Alphavirus* (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008). Sua transmissão ocorre principalmente pela picada da fêmea do mosquito do gênero *Aedes* infectada e divide-se em dois ciclos: um intrínseco, no ser humano, e outro extrínseco, no vetor (BRASIL, 2017a). Em humanos, quando são picados por um mosquito infectado, os sintomas da doença aparecem após um período de incubação intrínseco médio de 3 a 7 dias, podendo variar de 1 a 12 dias (BRASIL, 2017a). Dois dias antes de aparecerem os sintomas, o paciente encontra-se em viremia (que dura por até 10 dias), podendo transmitir a doença para outros mosquitos que o piquem (BRASIL, 2017a). O período de incubação extrínseco inicia quando um mosquito pica um humano em viremia, cuja incubação dura de 8 a 12 dias (BRASIL, 2017a). Após, o mosquito será capaz de transmitir a doença para outras pessoas. Também pode ocorrer transmissão vertical, quase que exclusivamente no intraparto de gestantes virêmicas, o que, muitas vezes, resulta em infecção neonatal grave (BRASIL, 2017b).

As manifestações clínicas da doença diferem de acordo com sua fase e são facilmente confundidas com as de outras duas arboviroses que acometeram o país em conjunto nos últimos anos: dengue e zika. Em função de sua semelhança com essas e outras arboviroses, o diagnóstico específico é extremamente importante.

A fase aguda ou febril da Chikungunya, com duração de aproximadamente 7 dias, caracteriza-se, principalmente, por febre súbita, poliartralgia intensa, geralmente em conjunto com dores nas costas, *rash* cutâneo, cefaleia e fadiga (BRASIL, 2017a). As fortes dores nas articulações destacam-se, sendo descritas em mais de 90% dos pacientes na fase aguda e sendo o diferencial em comparação às manifestações de dengue e zika (BRASIL, 2017a, 2017b). O exantema também é comum, acometendo cerca de metade dos pacientes, afetando principalmente o tronco e as extremidades (BRASIL, 2017a). O prurido aparece em 25% dos pacientes e pode ser generalizado ou restrito à região palmoplantar (BRASIL, 2017a).

A evolução pode ocorrer para uma fase subaguda e crônica. Na fase subaguda, normalmente, a febre desaparece (BRASIL, 2017b). Pode ocorrer persistência ou piora da artralgia e, nesse caso, o comprometimento das articulações geralmente é acompanhado de edema. Havendo a continuidade dos sintomas por mais de 3 meses, enquadra-se a fase crônica, caracterizada por tal persistência, principalmente dor articular, musculoesquelética e neuropática (BRASIL, 2017a). A alta taxa de morbidade somada à artralgia persistente demonstra a gravidade da enfermidade, que impõe significativas limitações e perda na qualidade de vida (BRASIL, 2017b).

Ainda não há vacina nem tratamento específico disponível para Chikungunya (PAIXÃO; TEIXEIRA; RODRIGUES, 2018), de modo que a terapia oferecida é de analgesia e suporte, acompanhada de hidratação e repouso, de acordo com o nível de dor, fase da doença, comorbidades e fragilidades do paciente (BRASIL, 2017a). A Chikungunya é de notificação compulsória, e os casos suspeitos devem ser notificados e registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação *on-line* SINANWEB - SINAN Dengue/Chikungunya (BRASIL, 2016). Já os óbitos suspeitos e as suspeitas de casos de Chikungunya em áreas sem transmissão são de notificação imediata, em até 24 horas (BRASIL, 2016).

As epidemias de Chikungunya apresentam características cíclicas, com períodos interepidêmicos, que variam entre 4 e 30 anos (BRASIL, 2017a). A partir de 2004, há registros intensos e extensos na África, em Ilhas do Oceano Índico, região do Pacífico, abrangendo Austrália e Ásia. Em 2006, uma nova onda emergiu, propagando-se para Índia e seguindo em expansão (BRASIL, 2017a). No Brasil, o primeiro caso foi em 2010, com

histórico de viagem recente para Indonésia (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2013), e em 2014 confirmou-se a transmissão autóctone no país, primeiramente no Amapá e na Bahia, espalhando-se para o restante do país (BRASIL, 2017b).

No Brasil, em 2018, foram registrados 85.781 casos prováveis de febre de Chikungunya, com uma incidência de 41,1 casos/100 mil hab., dos quais 66.389 (77,4%) foram confirmados, havendo 37 óbitos (BRASIL, 2019). No Rio Grande do Sul, em 2018, foram notificados 288 casos prováveis de febre de Chikungunya, dos quais 19 confirmaram, sendo 11 casos autóctones do município de Santiago e houve 1 óbito importado, de um residente do município de Santana do Livramento (RIO GRANDE DO SUL, 2019).

É importante destacar que o impacto da doença não está em altos níveis de mortalidade, mas em seu potencial extremamente debilitante devido a dores, artrite crônica e comorbidades, resultando em um grande problema de saúde pública (GRAHAM; REPIK; YACTAYO, 2016). A prevenção centra-se na vigilância, no controle do vetor e no cuidado de pacientes virêmicos para que não ocorra a transmissão (CIBRELUS *et al.*, 2015; ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2013).

O surto de Chikungunya em questão tem a peculiaridade de ter sido o primeiro e único, até então, ocorrido no Rio Grande do Sul, que devido a uma rápida ação da assistência e da vigilância em saúde, em cooperação com gestores e a população, conseguiu ser controlado e acometer um número pequeno de pessoas. Tais quesitos são de extrema importância porque o tornam uma referência para o planejamento das ações de outros municípios, para elaborações de planos de ação e para alertar sobre os riscos a que estamos suscetíveis com a Chikungunya, ressaltando a necessidade de uma vigilância efetiva.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é descrever o surto de Chikungunya ocorrido no município de Santiago/RS, em maio de 2018.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo do surto de Chikungunya ocorrido em Santiago/RS em maio de 2018. A população analisada inclui todos os casos notificados para Chikungunya, em Santiago/RS, com início de sintomas em 2018, havendo análises que se restringiram aos casos confirmados laboratorialmente.

Utilizaram-se o banco de dados do Programa Estadual de Vigilância e Controle do *Aedes* do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (PEVCA/CEVS/RS), o Sistema do Programa Nacional de Controle da Dengue (SisPNCD), o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e o Gerenciador

de Ambiente Laboratorial (GAL), além de relatórios cedidos pela 4ª Coordenadoria Regional de Saúde (4ª CRS) e pela vigilância em saúde do município de Santiago. A definição de caso utilizada baseia-se no Guia de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017a). No decorrer do surto, com a confirmação do agente etiológico, o critério de suspeita foi redefinido a partir dos dados coletados pela vigilância epidemiológica para: toda pessoa residente em Santiago/RS que apresentou febre, artralgia, cefaleia, exantema e mialgia.

RESULTADOS

O município de Santiago fica a cerca de 450km da capital do estado, Porto Alegre, e a cerca de 150km da fronteira com a Argentina. Possui uma população de 49.071 pessoas, uma densidade populacional de 20,33 hab./km² (IBGE, 2010).

O município passou à categoria de infestado por *Aedes aegypti* em 2007 (RIO GRANDE DO SUL, 2018e), o que significa dizer que o vetor está domiciliado no município, ou seja, que há disseminação e manutenção do vetor nos domicílios (BRASIL, 2009). Possuindo cerca de 22.098 imóveis (RIO GRANDE DO SUL, 2018e), o município deveria ter uma equipe composta por 27 Agentes de Combate às Endemias - ACEs (BRASIL, 2009), todavia conta somente com 5 profissionais; durante o surto, mais um profissional compôs a equipe (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018).

As visitas domiciliares preconizadas (ciclos bimensais) pelo PEVCA eram realizadas em percentuais muito abaixo do preconizado na Pactuação Interfederativa (BRASIL, 2016). A vigilância de pontos estratégicos (locais mais suscetíveis à presença do vetor, monitorados constantemente) foi realizada, entretanto, há períodos sem registro no SisPNCD e houve algumas suspensões durante o surto, em função de todos os esforços estarem voltados para seu controle (RIO GRANDE DO SUL, 2018f). Pelo mesmo motivo, o segundo Levantamento Rápido do Índice de Infestação por *A. aegypti* – LIRAA – de 2018, levantamento feito quatro vezes ao ano, que prevê o nível populacional do vetor em determinado território, por meio do Índice de Infestação Predial (IIP), permitindo que se estime o risco de transmissão viral, que deveria ter sido feito entre abril e junho, não pôde ser realizado (RIO GRANDE DO SUL, 2018e).

Os resultados dos LIRAA realizados de 2016 a 2018 demonstraram índices de infestação que colocam o município de Santiago em situação de risco alto para uma possível epidemia, de acordo com os parâmetros do Programa Nacional de Controle da Dengue (BRASIL, 2009). Documentos provenientes do município e da 4ª CRS relatam que no dia 24 de abril de 2018 houve uma reunião com a 4ª CRS, técnicos e o prefeito para cientificar a gestão e alertá-los do índice encontrado, sinalizando o que isso representava: um alto risco frente às atuais arboviroses circulantes no país (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018).

No dia 7 de maio de 2018, a vigilância epidemiológica do mu-

nício de Santiago recebeu uma notificação de uma unidade de Estratégia Saúde da Família para um caso de dengue/zika/Chikungunya (RIO GRANDE DO SUL, 2018d). No dia seguinte, o município de Santiago entrou em contato com a vigilância epidemiológica da 4ª CRS para notificar mais oito casos suspeitos e solicitar apoio. Nesse momento, iniciaram-se as ações da vigilância ambiental e epidemiológica (RIO GRANDE DO SUL, 2018d) nos quarteirões de moradia e trabalho dos casos suspeitos (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018). A equipe de campo contou com oito agentes de saúde pública da 4ª CRS, seis ACEs e 25 agentes comunitários de saúde do município (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018).

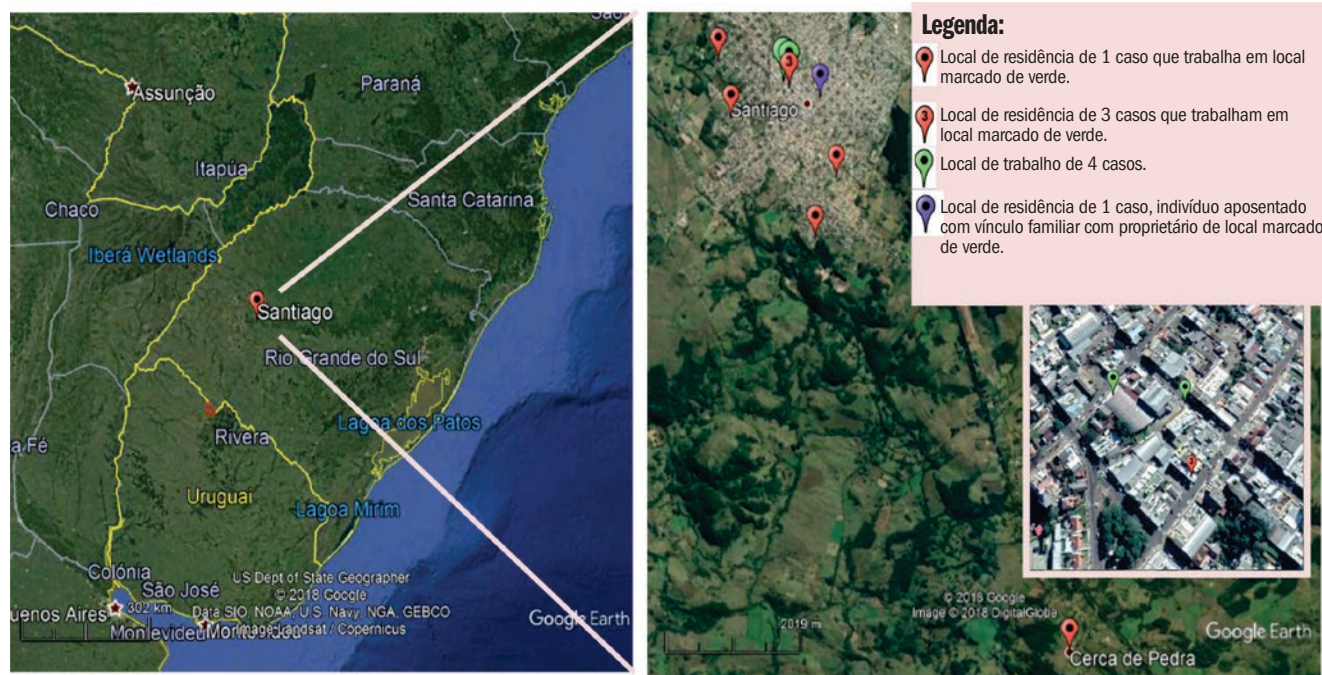
No dia 18 de maio de 2018, houve a liberação do primeiro resultado laboratorial positivo para Chikungunya (GAL, 2018). No dia 21 de maio, ocorreu a confirmação de mais um caso (GAL, 2018), e a vigilância epidemiológica da 4ª CRS, juntamente à vigilância municipal, promoveu busca ativa nas unidades básicas de saúde, unidades de estratégia da saúde da família, unidades de pronto atendimento e hospitais (RIO GRANDE DO SUL, 2018d; RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018). No dia seguinte, mais sete casos foram confirmados (GAL, 2018). É importante destacar que nenhum dos casos relatava histórico de viagem para fora do RS e, até então, não havia registro de caso autóctone de Chikungunya no estado em 2018; o último datava de 2016 (RIO GRANDE DO SUL, 2018a, 2018b, 2018d; SANTIAGO, 2018). As amostras, além de serem testadas para Chikungunya, também foram testadas para dengue, zika, leptospirose, parvovírus, sarampo e

toxoplasmose, positivando somente para Chikungunya (RIO GRANDE DO SUL, 2018d).

Analisando os locais de moradia dos nove primeiros casos, o vínculo não se fazia visível. Entretanto, ao analisar o lugar de trabalho, foi possível perceber um vínculo espacial, indicando o provável ponto de início do surto (Figura 1). Dos nove casos, quatro trabalhavam num imóvel cujos fundos encontrava-se com os fundos do local de trabalho de outros quatro casos confirmados laboratorialmente. O caso restante não estava envolvido diretamente com um dos estabelecimentos em termos de ambiente de trabalho ou moradia, todavia tinha relação familiar próxima com o proprietário de um dos estabelecimentos. Ou seja, espacialmente, todos estavam vinculados.

No dia 28 de maio, mais um caso foi confirmado, e dia 1º de junho confirmou-se o 11º caso. No dia 08 de junho foi liberada a confirmação laboratorial do caso tido como inicial: um indivíduo do sexo masculino, de 84 anos, que vinha apresentando sintomas desde a metade de janeiro de 2018 e que havia viajado ao Rio de Janeiro (SINAN, 2018), estado que se destaca pelo alto número de casos (BRASIL, 2018). Somente foi possível chegar a tal caso pelo seu vínculo familiar com um dos doentes detectados em fase aguda no mês de maio, que se lembrou de possuir um parente com sinais semelhantes ao retornar de uma viagem ao RJ, o qual não havia buscado atendimento (RIO GRANDE DO SUL, 2018d). Esse acabou sendo o último caso confirmado laboratorialmente no surto até o momento (SINAN, 2018).

Figura 1 - Localização espacial de Santiago/RS e distribuição dos primeiros nove casos confirmados laboratorialmente de Chikungunya, segundo local de residência e de trabalho, maio de 2018. A imagem com contorno em rosa consiste em uma aproximação do provável ponto de início do surto.



Fonte: SANTIAGO, 2018; SINAN, 2018.

As medidas de controle e prevenção incluíram a aplicação de inseticida (Malathion por UBV costal), seguindo o recomendado pelo Ministério da Saúde. De acordo com relatórios fornecidos pela 4ª CRS e pelo município, atualizados em 19 de julho de 2018, a ação ocorreu em 115 quarteirões, atingindo 2.300 imóveis, em 9 bairros da cidade, totalizando a utilização de 104 litros de inseticida (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018). Em paralelo, também foi realizado o tratamento mecânico com remoção de criadouros nos locais de residência e trabalho dos suspeitos, totalizando cerca de 4.000 imóveis trabalhados até a data citada (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018).

Um sistema de multas foi implantado para aqueles que não tomassem providências frente às solicitações de eliminação de criadouros, com o auxílio do comitê de inteligência fiscal municipal, da Secretaria de Gestão (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018). Caso o problema não fosse solucionado em

15 dias, uma multa de R\$ 1.110,00 a R\$ 2.220,00 era aplicada. Se a situação permanecesse inalterada em até 60 dias, a multa era dobrada (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018).

A secretaria da educação municipal também participou das ações, de modo a elucidar aspectos relacionados às doenças transmitidas pelo *A. aegypti* e, consequentemente, reforçar a necessidade de eliminação de criadouros (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018). Visando à conscientização da comunidade como um todo, orientações e esclarecimentos também foram divulgados nas rádios (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018).

De janeiro a outubro de 2018, 12 casos foram confirmados para Chikungunya, 11 sendo autóctones. Concluiu-se que o surto iniciou por um caso importado do Rio de Janeiro (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018). Todos tinham vínculo espacial (Figura 2).

Figura 2 – Vínculo espacial dos 12 casos confirmados de Chikungunya, Santiago/RS, mai/jun.



Fonte: SANTIAGO, 2018; SINAN, 2018.

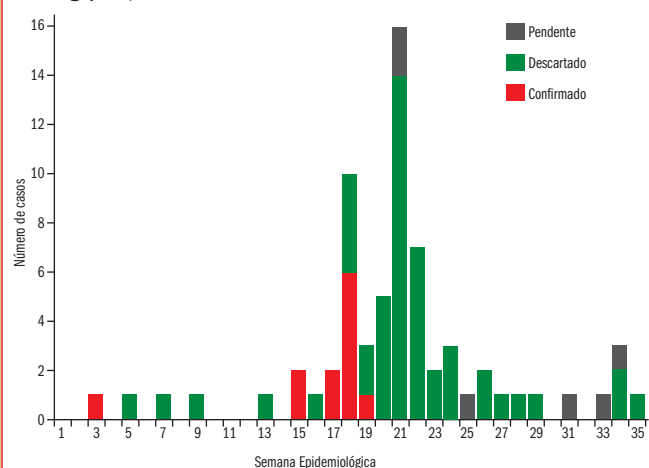
O histograma a seguir ilustra a distribuição temporal dos casos notificados de janeiro a outubro de 2018, destacando-se que o primeiro caso na escala temporal (com sintomas na SE 3) foi o último a ser detectado no surto (Figura 3).

Entre os casos confirmados laboratorialmente, somente um necessitou de hospitalização, a qual ocorreu antes do diagnóstico de Chikungunya (SINAN, 2018). Tratava-se de um indivíduo idoso, com doença preexistente, que evoluiu para cura (SINAN, 2018). Dois casos apresentaram a doença na fase crônica (SINAN, 2018).

Foram acometidos tanto homens quanto mulheres, de 22 a 84 anos, conforme exposto na Tabela 1. A mediana foi de 45 anos.

O principal sintoma relatado entre os casos confirmados foi febre (100,0% dos casos), seguido de exantema (91,7%) e artralgia intensa (91,7%), conforme a representação da Figura 4. De acordo com informações do município e da 4ª CRS, destacou-se o fato que grande parte dos pacientes, quando questionados a respeito de dores no corpo, levava as mãos ao punho, informando que parecia que este estava se separando da mão (RIO GRANDE DO SUL; SANTIAGO, 2018).

Figura 3 - Distribuição temporal da data de início dos sintomas, dos casos notificados de Chikungunya, por Semana Epidemiológica, Santiago/RS, 2018.



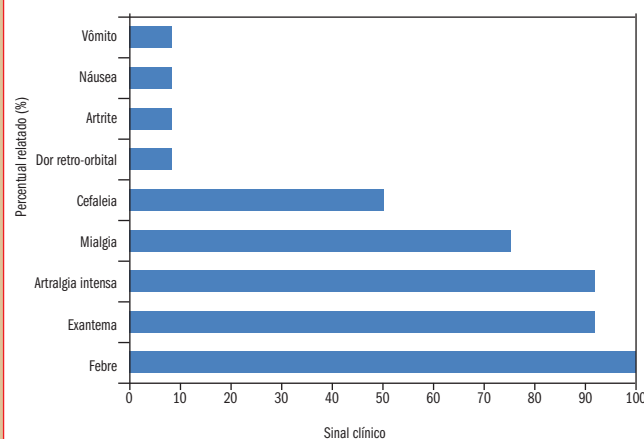
Fonte: SINAN, 2018. Download em 09 out. 2018.

Tabela 1 - Distribuição dos casos confirmados de Chikungunya ocorridos no surto de Santiago/RS, em maio de 2018, por sexo e faixa etária.

Idade	Sexo		Total	Percentual (%)
	Masculino	Feminino		
< 20 anos	0	0	0	0,0
20 - 29 anos	1	0	1	8,3
30 - 39 anos	1	2	3	25,0
40 - 49 anos	1	3	4	33,3
50 - 59 anos	1	1	2	16,7
60 - 69 anos	0	1	1	8,3
70 - 79 anos	0	0	0	0,0
80 - 89 anos	1	0	1	8,3
Total	5	7	12	100,0

Fonte: SINAN, 2018. Download em 09 out. 2018.

Figura 4 - Proporção das manifestações clínicas entre os 12 casos confirmados de Chikungunya, Santiago/RS, maio de 2018.



Fonte: SINAN, 2018. Download em 09 out. 2018.

Entre os dias 26 de setembro e 4 de outubro de 2018, a vigilância epidemiológica municipal contatou os casos confirmados para obter informações sobre seu estado de saúde (SANTIAGO, 2018). Somente um dos pacientes informou não sentir dores (SANTIAGO, 2018). Os 11 demais relataram dores e edemas nas articulações, principalmente em tornozelos, mãos, dedos e pés, sendo que um dos casos permanecia de atestado médico desde o início dos sintomas (SANTIAGO, 2018). Uma parcela dos acometidos buscou atendimento em Santa Maria com reumatologista, outros com infectologista, alguns realizaram sessões de fisioterapia. A maior parte utilizava medicamentos para o alívio das dores, mas, apesar das dores, muitos não realizaram novos exames após o diagnóstico (SANTIAGO, 2018).

DISCUSSÃO

Os dados apresentados demonstram que as medidas de vigilância preconizadas para períodos de surtos conseguiram ser desenvolvidas pelo município, com o auxílio do estado. Tratando-se de um município infestado, porém sem transmissão da doença até então, seguiu-se o recomendado quanto à implementação da vigilância de febres agudas exantemáticas e vigilância sorológica, com cumprimento dos passos estabelecidos para confirmação laboratorial dos casos (BRASIL, 2017b). No que tange ao controle vetorial, as ações de rotina foram intensificadas, solicitou-se apoio ao estado quando se percebeu a magnitude do evento, houve a aplicação de inseticida por UBV, realização de atividade de eliminação e tratamento de criadouros, além de parceria com as equipes de saúde locais. Em paralelo, também foram desenvolvidas ações de educação em saúde, comunicação e mobilização social.

Como limitação, apesar da busca ativa realizada e identificação de um suposto caso tido como índice, a lacuna entre o início dos sintomas deste caso e o início dos sintomas dos demais confirmados levanta a possibilidade da perda de casos por parte da vigilância (Figura 3). Entre as explicações para

a lacuna em questão, a equipe atribuiu questões vinculadas à localização do surto (região com poucas moradias) somada a um período de férias. Entretanto, tendo em vista os altos índices de infestação, a dúvida permanece, o que poderá ser elucidado com a detecção de casos crônicos que ainda venham a ser notificados.

Analisando os 12 casos confirmados, percebe-se que os sintomas relatados vão ao encontro do exposto pela literatura de referência (BRASIL, 2017b), entretanto, a incidência de exantema entre os pacientes foi superior ao geralmente relatado (50% dos pacientes), acometendo 91,7% dos casos confirmados em Santiago/RS. O surto acometeu principalmente mulheres (mesmo não havendo diferença substancial entre os sexos), de diferentes faixas etárias, sendo a mais atingida entre 40 e 49 anos (Tabela 1). Esse dado é importante em função de que a idade é um fator de risco para cronificação da doença. Os principais fatores são: idade maior que 45 anos, ser do sexo feminino, possuir desordem articular preexistente e ter havido uma maior intensidade das lesões articulares na fase aguda (BRASIL, 2017b). O percentual de pacientes que apresentaram a fase crônica realmente acabou sendo alto: 91,7%. A cronificação traz grandes repercussões nas atividades profissionais e pessoais pelo comprometimento articular persistente ou recorrente nas mesmas articulações atingidas na fase aguda, caracterizado por dor com ou sem edema, limitação de movimento, deformidade e ausência de eritema (BRASIL, 2017a). Esse fato exige acompanhamento por parte da equipe municipal e estadual, promovendo o tratamento adequado de modo a diminuir os impactos debilitantes da doença na vida dos acometidos.

A experiência de Santiago/RS reforça que, para conseguir agir oportunamente, evitando o aumento do número de acometidos, é necessária integração entre diferentes órgãos e, principalmente, com a comunidade. O comprometimento com que a equipe municipal encarou o surto teve como um de seus reflexos o resultado do LIRAA de agosto, que passou de risco alto para alerta. Entretanto, é importante destacar que a época de realização desse LIRAA foi no inverno, de modo que, conforme esperado, os índices de todos os municípios do estado foram mais baixos. Em outubro, um novo levantamento foi realizado, e o índice predial manteve-se na categoria de alerta. Todavia, a época de maior risco, com maiores IIP no RS, concentra-se nos meses de fevereiro a maio, justamente o período em que houve o surto, sendo necessária a manutenção do trabalho preconizado para que o município possa alcançar o nível de infestação tido como satisfatório ou, ao menos, manter-se na categoria de alerta.

Nesse sentido, cabe destacar a imprescindibilidade de uma equipe bem estruturada e com o número de profissionais adequado para a realização das atividades preconizadas. Os altos IIP que o município de Santiago/RS vinha apresentando, somados aos baixos percentuais atingidos nos ciclos bimensais de visitas domiciliares e às lacunas na vigilância de pontos estratégicos, refletem a necessidade de uma equipe com o número de profissionais condizente para as ações exigidas e

necessárias para a manutenção da vigilância em saúde municipal.

O fato demonstra a necessidade de acompanhamento e de tomada de atitude frente aos dados que as ferramentas de vigilância oportunizam. Os altos índices de infestação demonstraram altos riscos. Providências poderiam ser tomadas, tanto que foram tomadas no momento do surto. A questão é: por que esperar a ocorrência de um surto? Nesse sentido, o surto de Chikungunya de Santiago demonstra um risco a que todos estão expostos, mas, mesmo tendo deveres e responsabilidades frente a isso, infelizmente, nem sempre as providências cabíveis são tomadas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2984, 27 de dezembro de 2016. Revisa a relação de metas e seus respectivos indicadores do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS) a partir de 2017. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, n. 249, p. 109, 28 dez. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, v. 50, n.1, jan. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**: volume 2. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017a. 3 v.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. 160 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção Básica. **Chikungunya**: Manejo Clínico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017b. 78 p.
- CIBRELUS, L. *et al.* Chikungunya disease: gaps and opportunities in public health and research in the Americas - Conclusions of an expert consultation, Rockville, MA, United States of America, 30 June– 2 July 2015. **Weekly Epidemiological Record**, Geneva, v. 90, n. 42, p.571 - 576, out. 2015. World Health Organization (WHO)
- GAL. GERENCIADOR DE AMBIENTE LABORATORIAL. Dados laboratoriais dos casos confirmados de Chikungunya em Santiago. Acesso em: 15 out. 2018.
- GRAHAM, B. S.; REPIK, P. M.; YACTAYO, S. Chikungunya in the Americas: Recommendations and Conclusions. **The Journal of Infectious Diseases**, Oxford, v. 214, Supl. 5, p. 510-513, dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiw370>. Acesso em: 9 set. 2018
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**: Área territorial brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Alerta epidemiológica:** fiebre por chikungunya. Washington, D.C.: OPS, 9 dic. 2013. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=23807&lang=es. Acesso em: 7 set. 2018.

PAIXÃO, E. S.; TEIXEIRA, M. G.; RODRIGUES, L. C. Zika, chikungunya and dengue: the causes and threats of new and re-emerging arboviral diseases. **BMJ Global Health**, Sidney, Austrália, v. 3, n. 1, jan. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. 4ª Coordenadoria Regional de Saúde Santa Maria; SANTIAGO, RS (município). **Atuação da 4ª CRS nos casos de chikungunya no município de Santiago**. 2018. 15 slides. Apresentação em PowerPoint.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. **Informativo Epidemiológico de Arboviroses:** semana epidemiológica 03. Rio Grande do Sul, Jan. 2018a. Disponível em: <https://cevs.rs.gov.br/dengue-chikungunya-zika-virus>. Acesso em: 07 set. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. **Informativo Epidemiológico de Arboviroses:** semana epidemiológica 18. Rio Grande do Sul, Mai. 2018b. Disponível em: <https://cevs.rs.gov.br/dengue-chikungunya-zika-virus>. Acesso em: 07 set. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. **Informativo Epidemiológico de Arboviroses:** semana epidemiológica 40. Rio Grande do Sul, Out. 2018c. Disponível em: <https://cevs.rs.gov.br/dengue-chikungunya-zika-virus>. Acesso em: 22 out. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. **Informativo Epidemiológico de Arboviroses:** semana epidemiológica 52. Rio Grande do Sul, jan. 2019. Disponível em: <https://cevs.rs.gov.br/dengue-chikungunya-zika-virus>. Acesso em: 13 jun. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. **Programa Estadual de Controle da Dengue, Chikungunya e Zika**. 2018d. Banco de Dados do Programa.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. **Programa Estadual de Vigilância e Controle do Aedes - PEVCA**. 2018e. Banco de Dados do Programa.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. **Sistema do Programa Nacional de Controle da Dengue - SisPNCD**. 2018f. Disponível em: <https://www.cevs.rs.gov.br/sispncd> Acesso em: 10 out. de 2018.

SANTIAGO (Rio Grande do Sul). Relatório de Santiago. Out. 2018.

SINAN. SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO. **Chikungunya**. Dados do município de Santiago em 2018. *Download* em 09 out. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on clinical management of chikungunya fever**. New Delhi: World Health Organization; Regional Office for South-East Asia, 2008. 18 p. Disponível em: http://www.wpro.who.int/mvp/topics/ntd/Clinical_Mgmt_Chikungunya_WHO_SEARO.pdf?ua=1. Acesso em 07 set. 2018.

Palavras-chave: Surtos de Doenças. Vírus Chikungunya. *Aedes*. Infecções por Arbovírus. Vigilância Epidemiológica. Santiago. Rio Grande do Sul.

Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos (para) no Rio Grande do Sul

Estela Lopes Scariot¹, Karen Araújo dos Santos Willrich¹, Suzana Andreatta Nietiedt²

¹ Residência Integrada em Vigilância em Saúde ESP/SES/RS

² DVS/CEVS/SES-RS

E-mail: suzana-nietiedt@saude.rs.gov.br

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde - ANVISA/MS, ciente de seu papel institucional e provida de condições técnicas e administrativas, iniciou, em 2001, o projeto de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA). O projeto foi transformado em programa, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 119, de 19 de maio de 2003, fornecendo uma ferramenta para garantir a qualidade e segurança alimentar no que se refere aos resíduos de agrotóxicos.

Atualmente, o programa conta com a participação de 27 Unidades Federativas envolvidas na amostragem e na tomada de ações após a divulgação dos resultados. O PARA é uma ação do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) sob Coordenação da ANVISA. A Coordenação Geral tem a responsabilidade administrativa pela expansão do programa, pelo orçamento, pelos acordos de cooperação e pela organização de eventos para garantir o bom andamento do programa. As coletas dos alimentos são realizadas pelas Vigilâncias Sanitárias Estaduais e Municipais de acordo com princípios e guias internacionalmente aceitos, como o Codex Alimentarius³.

³ O Codex Alimentarius é um programa conjunto da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e da Organização Mundial da Saúde (OMS), criado em 1963, com o objetivo de estabelecer normas internacionais na área de alimentos, incluindo padrões, diretrizes e guias sobre Boas Práticas e de Avaliação de Segurança e Eficácia.

Este documento recomenda que a coleta seja feita no local em que a população adquire os alimentos, com vistas a obter amostras com características semelhantes ao que será consumido. Para tanto, as coletas são realizadas semanalmente no mercado varejista, tais como supermercados e sacolões, seguindo programação que envolve seleção prévia dos pontos de coleta e das amostras a serem coletadas. A escolha dos alimentos monitorados pelo programa baseia-se nos dados de consumo obtidos na pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre 2008 e 2009, na disponibilidade dos alimentos nos supermercados das diferentes unidades da Federação e nos agrotóxicos com maior índice de detecção nos alimentos. O cronograma de amostragem anual é aprovado previamente durante as reuniões nacionais do programa. Até o ano de 2015, foram validadas metodologias analíticas para monitoramento de 25 alimentos, passíveis de serem monitorados em função da sua inclusão no plano amostral anual de coleta de amostras, a saber: abacaxi, abobrinha, alface, arroz, banana, batata, beterraba, cebola, cenoura, couve, feijão, goiaba, laranja, maçã, mamão, mandioca (farinha), manga, milho (fubá), morango, pepino, pimentão, repolho, tomate, trigo (farinha) e uva. Em 2017, foram incluídos aveia, milho-verde, pera e soja (bebida sabor original).

As análises são realizadas por quatro Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná) e por um laboratório privado contratado por processo licitatório. As amostras são encaminhadas aos laboratórios, cuja análise é realizada pelo método analítico de multirresíduos ou metodologias específicas previamente validadas. O método multirresíduo (MRM, do inglês *Multiresidue Methods*) consiste em analisar simultaneamente diferentes ingredientes ativos (IA) de agrotóxicos em uma mesma amostra, sendo ainda capaz de detectar diversos metabólitos. O método contribui para um monitoramento rápido e eficiente, tendo em vista o aumento da produtividade do laboratório pela diminuição significativa do tempo de análise, implicando na redução de custos. Entretanto, como esse método não se aplica para a análise de alguns ingredientes ativos, a ANVISA pretende pesquisar esses agrotóxicos a partir dos próximos monitoramentos, priorizando-se as culturas em que essas substâncias são mais utilizadas.

O PARA contribui para a segurança alimentar, orientando as cadeias produtivas sobre as inconformidades existentes em seu processo produtivo e incentivando a adoção das Boas Práticas Agrícolas (BPA). Os resultados do programa também permitem:

- Verificar se os alimentos comercializados no varejo apresentam níveis de resíduos de agrotóxicos dentro dos Limites Máximos de Resíduos (LMR) estabelecidos pela ANVISA.
- Conferir se os agrotóxicos utilizados estão devidamente registrados no país e se foram aplicados somente nos alimentos para os quais estão autorizados.

- Estimar a exposição da população a resíduos de agrotóxicos em alimentos de origem vegetal e, consequentemente, avaliar o risco à saúde decorrente dessa exposição.
- Refinar a avaliação da exposição aos resíduos de agrotóxicos presentes nos alimentos e subsidiar as decisões do processo de reavaliação de ingredientes ativos, quando é necessária a adoção de medidas restritivas a agrotóxicos que possam trazer risco para a saúde da população.
- Traçar um diagnóstico da utilização de agrotóxicos nos alimentos de origem vegetal abrangidos pelo programa.
- Fornecer subsídios ao Poder Público para a implementação de ações de natureza regulatória, fiscalizatória e educativa.
- Impulsionar ações mitigatórias realizadas pelas Vigilâncias Sanitárias Estaduais e Municipais, bem como fomentar parcerias locais para o controle do uso de agrotóxicos.

O Estado do Rio Grande do Sul, através do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) - Divisão de Vigilância Sanitária (DVS), começou a integrar o PARA desde o ano de 2003. As coletas são realizadas semanalmente no mercado varejista de Porto Alegre, conforme cronograma estabelecido pela ANVISA. A partir de 2017, as coletas passaram a ser feitas também nas cidades de Santa Maria e Pelotas.

Os laudos com resultados insatisfatórios são encaminhados ao Ministério Público (Promotoria de Justiça Especializada de Defesa do Consumidor) onde são assinados Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com os fornecedores (distribuidores e/ou produtores). Quando é possível a rastreabilidade até o produtor, os laudos são também encaminhados à Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária e Irrigação.

A equipe realiza ações educativas através de palestras em eventos públicos, nas universidades, em dias de campo promovidos pela Câmara Técnica de Olericultura, juntamente com órgãos de extensão rural. Também participa de reuniões técnicas que visam ao controle/fiscalização do uso de agrotóxicos, bem como o estímulo à produção de alimentos seguros. Além disso, elaborou uma Cartilha sobre Agrotóxicos, em conjunto com a Saúde do Trabalhador, Vigilâncias Ambiental e Epidemiológica, Centro de Informação Toxicológica (CIT), Secretaria de Desenvolvimento Rural, Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde, Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater/RS) e Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

O Fórum Estadual de Agrotóxicos foi criado no ano de 2013 e trabalha na forma de comissões. A Vigilância Sanitária participa da Comissão de Regulação e Comissão de Fiscalização; a Vigilância Ambiental participa da Comissão de Pulverização Aérea; e a Vigilância em Saúde do Trabalhador, Vigilância Ambiental e Vigilância Sanitária participam da Comissão de Saúde.

Em 2014, foi realizado em Porto Alegre o III Seminário da Região Sul sobre Agrotóxicos, que contou com a participação dos órgãos de Vigilância em Saúde e Agricultura, Desenvolvimento Rural e do Meio Ambiente da Região Sul, bem como da Emater/RS, Ibama, Ministério Público (Centro de Apoio de Defesa do Consumidor dos estados da Região Sul, MPF do Trabalho e Coordenador do Fórum Nacional de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Além disso, contou com representantes da Cooperativa de Produtores Assentados da Região de Porto Alegre. Foram discutidas as ações desenvolvidas nos três estados e foi elaborada uma Carta do PARA, destinada à Região Sul.

Foi criado o Grupo de Trabalho (GT) sobre Agrotóxicos envolvendo as Vigilâncias Sanitária, Ambiental, Epidemiológica, Saúde do Trabalhador, Atenção Básica, Conselho Regional de Medicina do Rio Grande do Sul, LACEN e o técnico responsável pelo serviço de Disque Vigilância-150.

Em fevereiro de 2018, foi publicada a Instrução Normativa Conjunta (INC) N° 2 - entre Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e ANVISA, que define os procedimentos para a aplicação da rastreabilidade ao longo da cadeia produtiva de produtos vegetais frescos destinados à alimentação humana, para fins de monitoramento e controle de resíduos de agrotóxicos, em todo o território nacional. Salienta-se que, desde o ano de 2005, no Rio Grande do Sul, está em vigor a Norma Técnica 01/2005 onde determina que os produtos hortigranjeiros *in natura* devem ser rotulados na origem. A rotulagem deve constar nas embalagens individuais, nas caixas e sacarias de venda a granel.

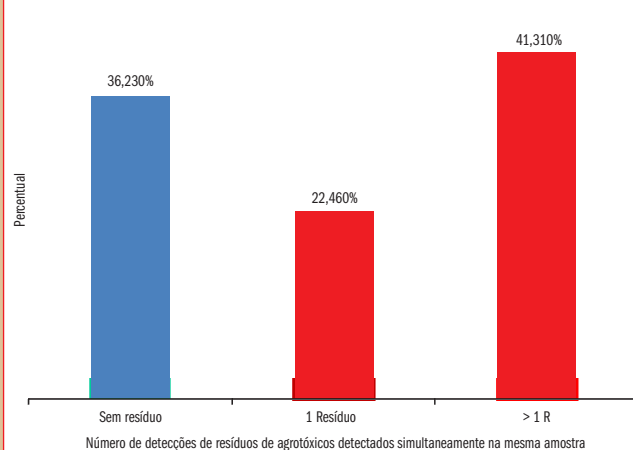
No período de 2013 a 2015, foram analisadas 414 amostras de alimentos, pertencentes a 25 alimentos de origem vegetal divididos em cinco categorias (cereal/leguminosas, fruta, hortaliça folhosa, hortaliça não folhosa, raiz/tubérculo/bulbo). As amostras foram coletadas em estabelecimentos varejistas localizados nos municípios de Porto Alegre e Viamão.

Das 414 amostras analisadas, 322 (77,8%) foram consideradas satisfatórias quanto aos agrotóxicos pesquisados, sendo que em 150 (46,5%) delas não foram detectados resíduos de agrotóxicos e em 172 (53,5%) foram encontrados resíduos com concentrações iguais ou inferiores ao Limite Máximo de Resíduos (LMR). 92 amostras (22,2%) foram consideradas insatisfatórias. Destas, 70 (76,1%) apresentaram como único motivo de irregularidade a presença de resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura. Considerando os resultados insatisfatórios, um total de 22 amostras (23,9%) apresentou resíduos em concentrações acima do LMR, sendo que 10 delas (10,9%) foram consideradas insatisfatórias exclusivamente por esse motivo. Em 12 (13,0%) amostras, foram detectados, simultaneamente, resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura e resíduos em concentrações superiores ao LMR. Entre os resultados insatisfatórios, ressalta-se o elevado percentual (89,1%) de amostras com resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura. O uso de um ou mais agrotóxicos em culturas para as quais eles não estão autorizados, sobretudo daqueles em fase de reavaliação ou de desconti-

nuidade programada devido à sua alta toxicidade, apresenta consequências negativas na saúde humana e ambiental. Uma delas é o aumento da insegurança alimentar para os consumidores que ingerem o alimento contaminado com ingredientes ativos não autorizados, pois esse uso, por ser absolutamente irregular, não foi considerado no cálculo da Ingestão Diária Aceitável (IDA), sendo que esta insegurança se agrava à medida que esse agrotóxico é encontrado em vários alimentos consumidos em nossa dieta cotidiana.

Na Figura 5 podemos observar o número de Ingredientes Ativos (IA) de agrotóxicos detectados em cada amostra.

Figura 5 - Perfil de detecções de agrotóxicos em uma mesma amostra, no período de 2013 - 2015, no Rio Grande do Sul.



Fonte: CEVS/SES/RS

A maior parte das amostras (41,3%) continha resíduos de mais de um IA (>R). Nesta mesma análise puderam-se identificar amostras com mais de 11 resíduos detectados. A presença de múltiplos resíduos em uma mesma amostra pode ser resultante da aplicação de diferentes tipos de agrotóxicos utilizados contra diferentes pragas ou doenças. Além disso, algumas formulações contêm mais de um IA, com diferentes mecanismos de ação no organismo alvo. Conforme a Organização das Nações Unidas (ONU), o efeito nocivo da mistura de múltiplos resíduos, embora ainda não seja totalmente compreendido, pode levar a interações sinérgicas, resultando em elevada toxicidade. Além disso, a exposição concomitante dos consumidores a diferentes resíduos de agrotóxicos é particularmente preocupante, especialmente em relação aos ingredientes ativos lipofílicos, estes com elevado potencial de bioacumulação nos sistemas biológicos. Segundo a ANVISA, é necessário criar diretrizes para avaliar se situações de exposição a múltiplos resíduos contribuem para a extrapolação dos parâmetros de segurança.

Cabe destacar que apenas um número restrito de agrotóxicos foi analisado no programa, de modo que a classificação das amostras como satisfatória diz respeito apenas aos agrotóxicos que foram efetivamente analisados, e não à totalidade dos agrotóxicos usados no Brasil. O mesmo é válido para as amostras nas quais não foram detectados resíduos de agrotóxicos.

O cenário atual indica a urgência da questão do abuso no uso de agrotóxicos no país, o que demanda ações conjuntas de diversos órgãos (públicos e privados) na busca de mecanismos de controle e elaboração de políticas públicas mais eficazes, em prol da garantia da qualidade dos alimentos de origem vegetal *in natura* ofertados aos consumidores.

REFERÊNCIAS

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA)**: relatório das análises de amostras monitoradas no período de 2013 A 2015. Brasília, DF: ANVISA, 2016. 246 p.

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA)**: relatório das análises de amostras monitoradas no período de 2001 A 2007. Brasília, DF: ANVISA, 2008. 21 p.

CARNEIRO, Fernando Ferreira (org.) *et al.* **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p.

Palavras-chave: Agrotóxicos. Inspeção de Alimentos. Vigilância Sanitária. Qualidade dos Alimentos. Alimentos Integrais. Limite Máximo de Agrotóxico em Alimentos. Rio Grande do Sul.

Vigilância da Violência no Rio Grande do Sul: Panorama da Qualidade e da Quantidade das Informações no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (2014 a 2017)

Bruna Vargas Cunda¹, Daniel Canavese¹, Jeferson Pinheiro¹, Julio Ostroski¹, Lara Yelena Werner Yamaguchi¹, Martha Reus¹, Sabrina Ribeiro¹, Maurício Polidoro², Jaqueline Oliveira Soares³, Jessica Camila de Sousa Rosa³, Iuday Gonçalves Motta³, Guilherme de Sousa Muller³, Poala Vettorato³, Nathaniel Pires Raymundo³, Carlos Roberto Goes³, Andrea Volkmer⁴, Márcia Fell⁴

¹ Departamento de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

² Instituto Federal do Rio Grande do Sul

³ Departamento de Ações em Saúde da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul

⁴ NVDANTS/DVE/CEVS/SES/RS
E-mail: daniel.canavese@ufrgs.br

INTRODUÇÃO

A violência sempre esteve presente na vida humana, sendo definida pela Organização Mundial da Saúde (2015, p. 5):

[...] como o uso intencional da força física ou do poder, real ou em ameaça, contra si próprio, contra outra pessoa, ou contra um grupo ou uma comunidade, que resulte ou tenha grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação.

Diante da complexidade que cerca a questão da violência, é comum que a pessoa que se encontra nesta situação sinta medo, vergonha e/ou culpa, sendo de extrema importância que a pessoa em tal condição tenha os seus direitos básicos garantidos. Essas prerrogativas passam pelo acolhimento, pelo cuidado e pela atenção de uma equipe de profissionais capacitados.

A Notificação da Violência Interpessoal e Autoprovocada está prevista em diversas Normativas do Ministério da Saúde e faz parte da linha de cuidado e atenção da pessoa em situação de violência. Assim, em 2009, a notificação de acidentes e de violências passou a integrar o Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN), permitindo a maior acessibilidade e a análise das informações. Nesse momento, o Ministério da Saúde, para qualificar a notificação e as informações, publicou o Instrutivo VIVA (BRASIL, 2015) com orientações para

o preenchimento da Ficha de Notificação de Violência Interpessoal e Autoprovocada.

Dessa forma, este texto tem como objetivo analisar a qualidade da informação relacionada à violência no Estado do Rio Grande do Sul, com enfoque na população negra, indígena, lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais (LGBT) e em situação de rua. A metodologia utilizada foi a de estudo descritivo dos casos notificados no SINAN entre 2014 e 2017, o que totalizou 76.478 casos de violência.

DEVER DE NOTIFICAR

O objeto da notificação, de acordo com o Instrutivo VIVA (BRASIL, 2015), são homens e mulheres em todos os ciclos de vida quando a violência é doméstica (intrafamiliar), sexual, autoprovocada, tráfico de pessoas, trabalho escravo, trabalho infantil, intervenção legal, tortura e LGBTfobia. Já os demais casos de violência comunitária (extrafamiliar) devem ser notificados somente quando ocorrerem contra crianças, adolescentes, pessoas idosas, indígenas, pessoas com deficiência e população LGBT. Dessa forma, não há o preenchimento da ficha quando a vítima é pessoa do sexo masculino, adulta (de 20 a 59 anos) e não pertencente à população indígena, à população LGBT, ao grupo das pessoas com deficiência, e, além disso, quando a violência for extrafamiliar, ela não se enquadra em violência sexual, tráfico de pessoas, trabalho escravo, trabalho infantil, intervenção legal, tortura e LGBT-fobia.

Sobre a compulsoriedade do preenchimento da ficha do SINAN, percebe-se que a lista de notificação compulsória em vigor é a da Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017 (BRASIL, 2017).

Salienta-se que a notificação é obrigatória a todos os profissionais de saúde, gestores, auxiliares e responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de ensino e de saúde. Além disso, no Código Penal (CP) brasileiro (BRASIL, 1940), observa-se que o crime de omissão de notificação de doença estabelece pena de detenção e multa para o médico que deixar de notificar doença cuja notificação é compulsória (art. 269 do CP), sendo estendido aos demais profissionais aquelas situações de notificação compulsória. Adicionalmente, o profissional do serviço público que deixa de notificar ou deixa de realizar as perguntas obrigatórias para o preenchimento da ficha se enquadra no crime de prevaricação, conforme dispõe o artigo 319 do CP brasileiro, que indica que retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra disposição expressa de lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal: pena - detenção, de 3 meses a 1 ano, e multa.

O profissional, ao preencher a ficha do SINAN, não pode alegar a objeção de consciência, que somente pode ser usada quando o profissional de saúde se recusa a prestar assistência por razões morais (DINIZ, 2013), sendo usada para justificar a não realização de algum procedimento médico, e não se constitui, portanto, como superior a uma política pública.

Um dos argumentos utilizados para o não preenchimento da ficha é que os profissionais (da saúde, da educação, do conselho tutelar) estão em condições de vulnerabilidade ao efetuar o registro por tratar-se de situações de violência. Entretanto, a ficha não requer a obrigatoriedade de constatação do nome do profissional que a preencheu, possibilitando a completude da notificação em momento posterior, no departamento ou centro de vigilância em saúde do município.

COMPLETUDE DOS DADOS

É de extrema importância que se analise a qualidade dos dados obtidos no SINAN, pois é a partir deles que o monitoramento das situações de violências (interpessoal e autoprovocada) é possível, bem como se possibilite o mapeamento das populações em risco, subsidiando o planejamento e a tomada de decisões, a definição de estratégias de ações específicas, tornando o serviço público mais eficiente e menos oneroso. Essa qualidade depende de fatores internos (qualidade do programa de computador e a capacitação dos profissionais envolvidos) e externos (assistência à saúde da população) (FELIX *et al.*, 2012). Dessa forma, a completude é um importante atributo do Sistema de Vigilância em Saúde Pública para que seja verificada sua qualidade (WHO, 2006).

A completude se refere à proporção de casos notificados apropriadamente para as autoridades de saúde, no que concerne ao registro de todas as variáveis previstas no formulário de coleta. Assim, a qualidade dos dados foi representada pelo atributo completude, mediante a avaliação das variáveis essenciais (“raça/cor”) e das variáveis obrigatórias (“sexo”, “orientação sexual”, “identidade de gênero” e “essa violência foi motivada por”) das fichas de notificação. Estabeleceu-se o grau de preenchimento das variáveis conforme valores válidos e não válidos (campo do dado ignorado, vazio ou sem preenchimento). O atributo foi classificado de acordo com a literatura científica existente (SILVA *et al.*, 2018): excelente (90% ou mais dos registros preenchidos), bom (70 a 89% dos registros preenchidos), regular (50 a 69% dos registros preenchidos) ou ruim (0 a 49% dos registros preenchidos).

Nos anos de 2014 a 2017, foram notificados no SINAN 76.478 casos de violência (interpessoal e autoprovocada), com o seguinte número de notificações anuais (Tabela 2).

Tabela 2 – Total de notificações de violência interpessoal e autoprovocada, de 2014 a 2017, no Rio Grande do Sul, RS, Brasil.

Ano	2014		2015		2016		2017		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Notificações	17.197	22,49%	18.175	23,77%	18.017	23,56%	23.089	30,19%	76.478	100%

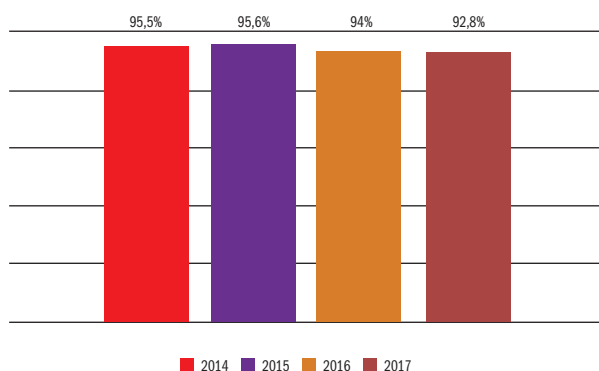
Fonte: SINAN/MS/CEVS/RS

O Instrutivo VIVA⁵ para a análise da completude do quesito raça/cor orienta o preenchimento do “*quadriculo com o código correspondente à cor da pele, à raça ou à etnia declarada pela pessoa atendida/vítima*”, podendo ser branca, preta, amarela, parda ou indígena. A coleta desse quesito é de extrema importância, pois identificar o indivíduo envolve o trato com as informações relevantes a respeito de como nascem, crescem, vivem e morrem. Essas informações estão intimamente ligadas à identidade racial, tendo maior vulnerabilidade a população negra⁶ (pretos e pardos) e os indígenas, ao considerarmos o histórico colonial brasileiro.

De acordo com o Atlas da Violência de 2018 (CERQUEIRA *et al.*, 2018), a taxa de homicídios entre a população negra de 2006 a 2016 teve um crescimento de 23,1%, enquanto a taxa entre os não negros teve uma redução de 6,8%. Já a taxa de homicídios de mulheres negras foi 71% superior à de mulheres não negras. No mesmo Atlas, verifica-se que, entre o período supramencionado, o número de mulheres indígenas mortas no país foi de 98, o que demonstra o acúmulo de opressões e violências que os povos indígenas sofrem, além de retratar uma correlação entre a violência, a condição sociocultural, o gênero e a raça/etnia vivenciada cotidianamente por tais grupos vulneráveis.

É fundamental que os profissionais não apenas saibam como reconhecer a importância do preenchimento da raça/cor em todos os instrumentos de coletas de dados adotados pelos serviços de saúde no intuito de expor as iniquidades produzidas historicamente pela escravidão. Referente à completude desse quesito, percebe-se que o dado pode ser classificado como excelente, por ter sido preenchido com dados válidos em mais de 90% das fichas no período analisado, como pode ser observado na Figura 6.

Figura 6 - Completude da raça/cor na violência interpessoal e autoprovocada, de 2014 a 2017, no Rio Grande do Sul, RS, Brasil.



Fonte: SINAN/MS/CEVS/RS

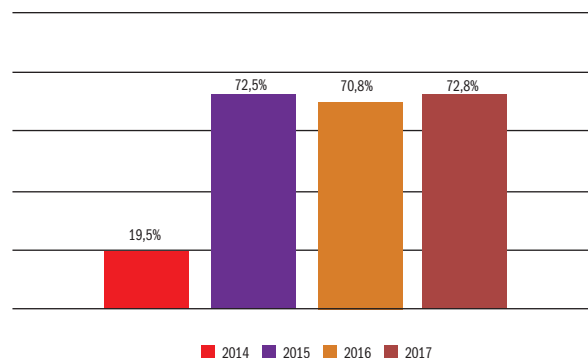
⁵ Campo obrigatório aos profissionais atuantes nos serviços de saúde, de forma a respeitar o critério de autodeclaração do usuário de saúde, conforme art. 1, Portaria nº 344/2017.

⁶ Segundo o Estatuto da Igualdade Racial- Lei 12.288 (BRASIL, 2010), considera-se população negra o conjunto de pessoas que se autodeclararam pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça usado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou que adotam autodefinição análoga.

Para análise da completude do quesito “orientação sexual” (*heterossexual, homossexual, bissexual e não se aplica*) e da “identidade de gênero” (*travesti, mulher transexual, homem transexual e não se aplica*), é necessário que se compreenda que a violência dirigida a essa população não é um fenômeno recente na história. Atualmente, a denominação das violências sofridas pela população LGBT é a homofobia (quando contra gays), lesbofobia (quando contra lésbicas), bifobia (quando contra pessoas bissexuais) e transfobia (quando contra transexuais e travestis). Salienta-se que os dados da violência sofrida pela população LGBT no Brasil não refletem a realidade deste grupo, já que a LGBTfobia não se constitui um crime e, com isso, não computa especificamente dados estatísticos da segurança pública (como os crimes cometidos contra a população negra, contra crianças, idosos, indígenas e deficientes). Portanto, não se tem acesso a esses dados em registros policiais, somente pelo SINAN, que apenas em outubro de 2014 incluiu na ficha de notificação de violência interpessoal e autoprovocada (versão 5.0) os campos para o registro de informações referentes a *nome social, orientação sexual, identidade de gênero e motivação* – o que possibilitou relacionar os casos notificados às situações de homo/lesbo/trans/bifobia.

Ao observarmos a Figura 7 com resultados referentes à completude do campo “Orientação Sexual”, o Estado do Rio Grande do Sul teve o seu melhor desempenho no preenchimento no ano de 2017, alcançando 72,8% das fichas. A completude desse campo no geral é classificada como “bom”, pois está dentro do intervalo 70 a 89%.

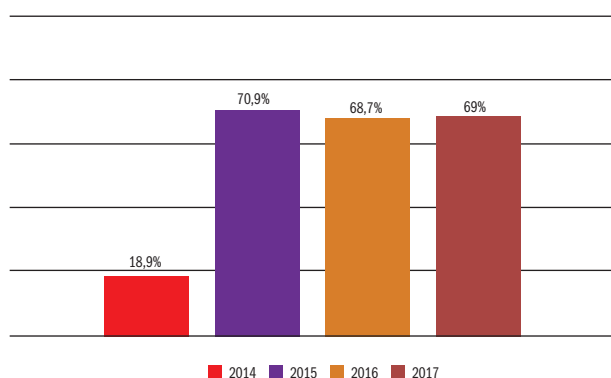
Figura 7 - Completude da orientação sexual na violência interpessoal e autoprovocada, de 2014 a 2017, no Rio Grande do Sul, RS, Brasil.



Fonte: SINAN/MS/CEVS/RS

Ao observarmos a Figura 8 com resultados referentes à completude do campo “Identidade de gênero”, o Estado do Rio Grande do Sul teve o seu melhor desempenho no preenchimento do campo ao atingir 70,9% em 2015. A completude nos anos de 2016 e 2017 indica um preenchimento considerado como “Regular”.

Figura 8 - Completude da identidade de gênero na violência interpessoal e autoprovocada, de 2014 a 2017, no Rio Grande do Sul, RS, Brasil.

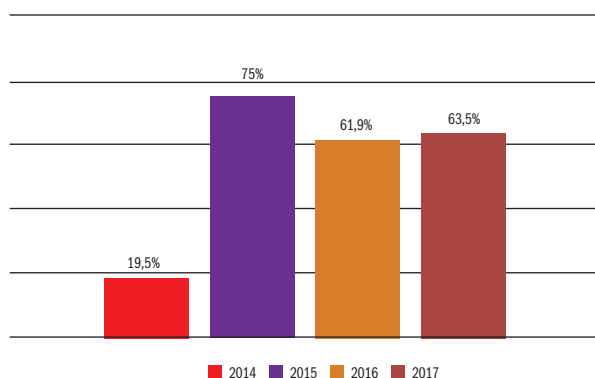


Fonte: SINAN/MS/CEVS/RS

Do total de 76.478 fichas de notificação da violência geradas no período de outubro de 2014 (quando foram incluídos os campos referentes à “orientação sexual” e “identidade de gênero”) a dezembro de 2017, 983 fichas (1,3%) foram preenchidas com os campos homossexual (gays e lésbicas) e bissexual. Aquelas completadas com as opções *travesti*, *mulher transexual* e *homem transexual* do campo “identidade de gênero” totalizaram apenas 577 registros (0,8%).

No campo relativo a “Essa violência foi motivada por”, que possui as opções de sexismo, *homo/lesbo/bi/transfobia*, *racismo*, *intolerância religiosa*, *xenofobia*, *conflito geracional*, *situação de rua*, *deficiência*, *outros e não se aplica*, constatou-se o desempenho “bom” em 2015 com 75% de preenchimento, mas o mesmo caiu para “regular” nos anos de 2016 e 2017, pois sua completude não chegou a 70% em ambos os anos, como pode ser observado na Figura 9.

Figura 9 - Completude da motivação da violência na violência interpessoal e autoprovocada, de 2014 a 2017, no Rio Grande do Sul, RS, Brasil.



Fonte: SINAN/MS/CEVS/RS

Referente a esse campo, observa-se que é o único da ficha em que podemos identificar quando a vítima é uma pessoa em situação de rua, a qual é compreendida como o grupo populacional heterogêneo que possui em comum a pobreza extrema, os vínculos familiares interrompidos ou fragilizados e a inexistência de moradia convencional regular, e que utiliza os logradouros públicos e as áreas degradadas como espaço de moradia e de sustento, de forma temporária ou permanente, bem como as unidades de acolhimento para pernoite temporário ou como moradia provisória (BRASIL, 2009). Uma das dificuldades que a população em situação de rua enfrenta no exercício da cidadania é a de obter registro nos sistemas públicos em função da falta de endereço e, circunstancialmente, de documentos formais de identificação. Esse problema pode ser sanado ao colocarmos como endereço o serviço da rede socioassistencial que a pessoa tenha como referência ou, na ausência deste, o endereço da instituição de acolhimento indicada (BRASIL, 2011).

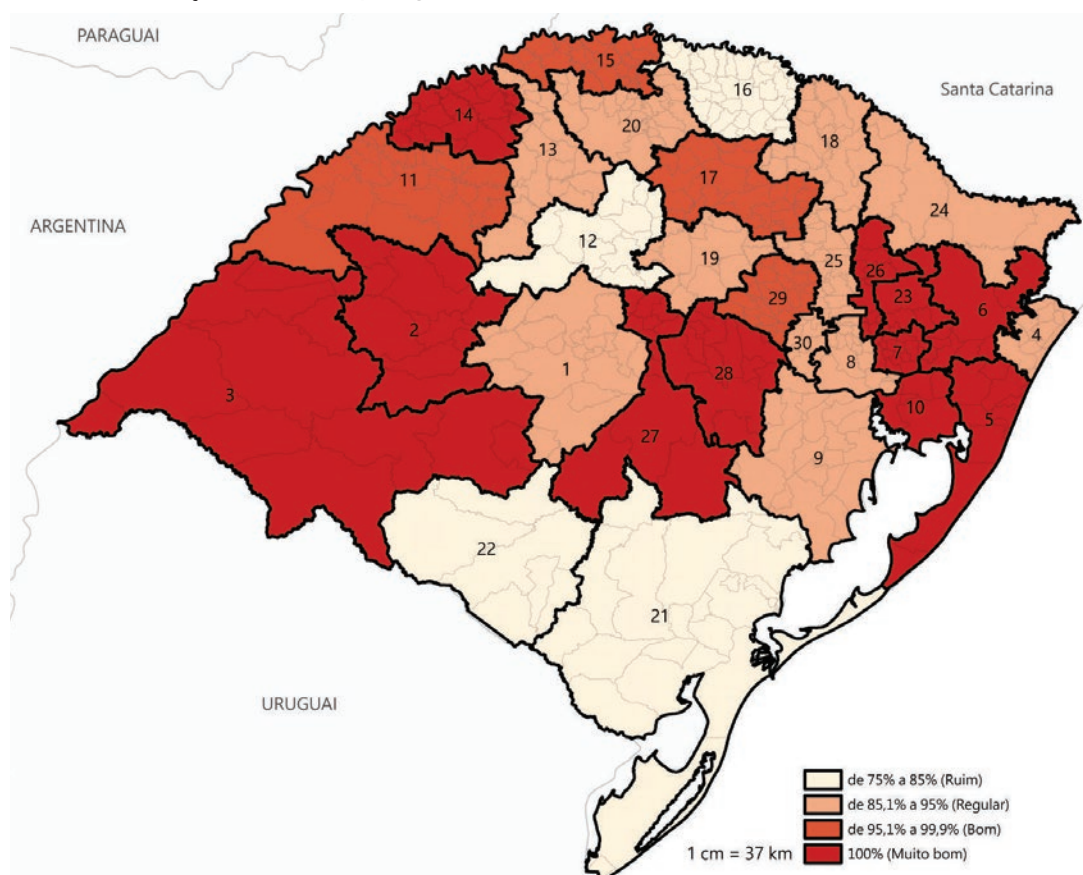
A partir dos dados apresentados, observa-se que as notificações de violência da população em situação de rua correspondem a 899 fichas (1,2%). Entretanto, cabe acrescentar que a partir do campo “Observações adicionais” da ficha de notificação, foram registrados diversos acometimentos indicando ocorrências que não se deram com pessoas em situação de rua, mas sim com pessoas que estavam no espaço da rua no momento dos fatos.

É importante sublinhar que o ano de 2014 não está sendo levado em conta na análise da completude dos campos “Orientação Sexual”, “Identidade de Gênero” e “Motivação da Violência” na sua totalidade, já que foi no segundo semestre do referido ano que se deu a implementação de tais campos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS NOTIFICAÇÕES DE VIOLÊNCIA

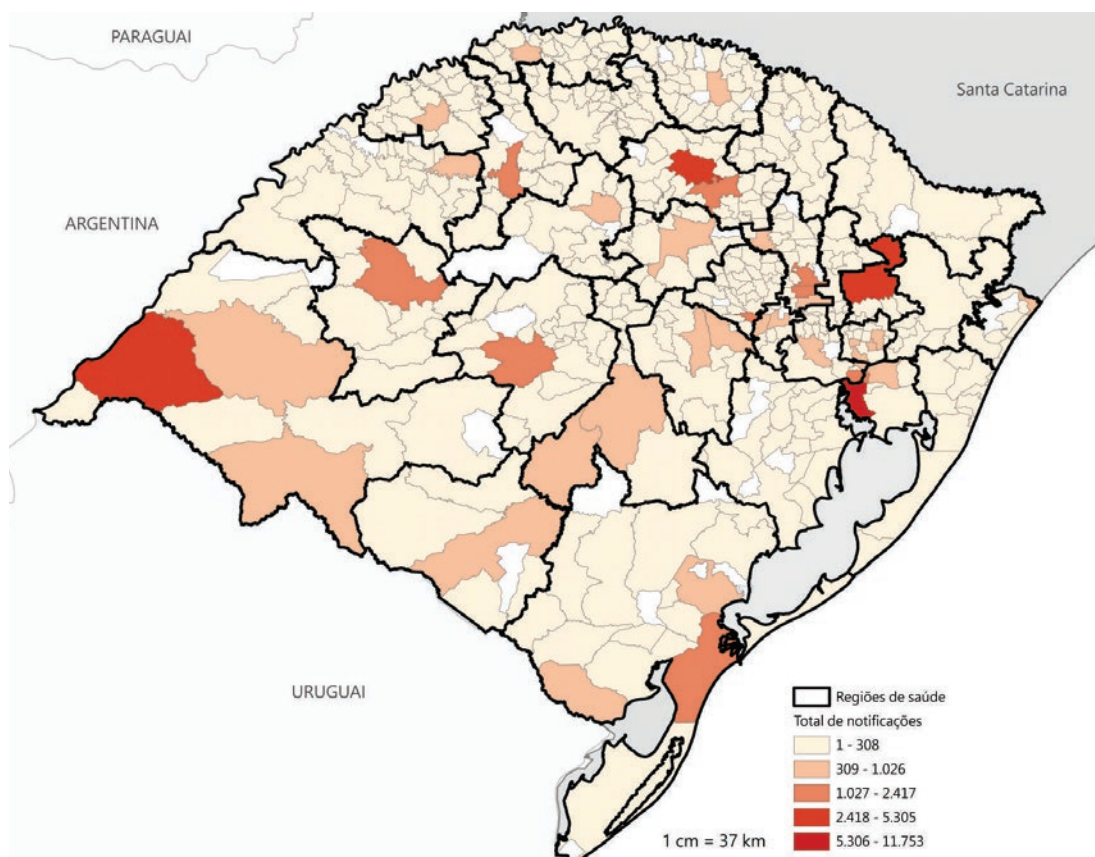
Para melhor compreender a distribuição geográfica das notificações de violência nos limites das regiões de saúde do Rio Grande do Sul, foram criadas quatro classes de intervalo de qualificação, que indicam o número de municípios da região que notificaram no período de 2014 a 2017, divididas pelo total de municípios que notificaram ou não da região no período de 2014 a 2017, sendo de 75% a 85% considerado ruim; de 85,1% a 95% considerado regular; de 95,1% a 99,9% atribuído como bom; e 100% como muito bom mapeadas na Figura 10. No Estado, observa-se que regiões como Sul (21), Pampa (22), Portal das Missões (12) e Alto Uruguai Gaúcho (16) despontam com os piores desempenhos. Este panorama auxiliará na próxima etapa do projeto em execução como mencionado no início do texto, que tratará de ações de qualificação de profissionais da saúde para notificação no SINAN. Em relação ao total de notificações (valores absolutos), os destaques de melhor desempenho ficam com a capital, Porto Alegre, Caxias do Sul e Uruguaiana (Figura 11).

Figura 10 - Percentual de notificações de violência, por regiões de saúde do Rio Grande do Sul.



Fonte: SINAN/MS/CEVS/RS. Organização do mapa: Maurício Polidoro.

Figura 11 - Total de notificações de violência interpessoal/autoprovocada, por municípios do Rio Grande do Sul, 2014-2017.



Fonte: SINAN/MS/CEVS/RS. Organização do mapa: Maurício Polidoro.

CONCLUSÃO

Este texto buscou apresentar um breve panorama da situação da qualidade e da quantidade da informação sobre violência interpessoal e autoprovocada no SINAN no Estado do Rio Grande do Sul. Este foi um dos primeiros resultados de um projeto fomentado pelo CNPq/SES-RS através do edital PPSUS 2017 e trata-se de um estudo inédito desta magnitude no país, que deve colaborar com as ações de qualificação dos profissionais da saúde do Estado e, como consequência, a melhoria e a otimização do Sistema Único de Saúde. O esforço interinstitucional aqui empreendido, ao envolver técnicos da Secretaria de Estado de Saúde do Rio Grande do Sul e pesquisadores de instituições públicas de ensino, indica a importância da colaboração qualificada em rede na busca por minimizar as iniquidades que assolam gaúchos e gaúchas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. **Diário Oficial da União**: seção 1, Rio de Janeiro, p. 38, 31 dez. 1940. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848compilado.htm. Acesso em: 10 jul. 2018.
- BRASIL. Decreto nº 7.053, de 23 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional para a População em Situação de Rua e seu Comitê Intersectorial de Acompanhamento e Monitoramento, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 246, p. 16, 24 dez. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7053.htm. Acesso em: 20 ago. 2018.
- BRASIL. Lei nº 12.288, de 20 julho de 2010. Estatuto da Igualdade Racial. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nºs 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, de 21 jul. 2010. PL 6264/2005. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2010/lei-12288-20-julho-2010-607324-publicacaooriginal-128190-pl.html>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria da Consolidação nº 4, de 28 setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 3 out. 2017. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html. Acesso em: 13 maio. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 177, de 16 de junho de 2011. Define procedimentos para a gestão do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, revoga a Portaria nº 376, de 16 de outubro de 2008, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 146, 20 jun. 2011. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/bolsa_familia/portarias/2011/portaria_177_consolidada.pdf. Acesso em: 20 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Transmissíveis e Promoção da Saúde. **VIVA: Instrutivo Ficha de Notificação de Violência Interpessoal e Autoprovocada**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.
- CERQUEIRA, Daniel *et al.* (coord.). **Atlas da Violência 2018**. Rio de Janeiro: IPEA/FBSP, 2018. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/180604_atlas_da_violencia_2018.pdf. Acesso em: 10 ago. 2018.
- DINIZ, Débora. Estado laico, objeção de consciência e políticas de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 9, p. 1704-1706, set. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPE010913>.
- FELIX, Janaina Daumas *et al.* Avaliação da completude das variáveis epidemiológicas do Sistema de Informação sobre Mortalidade em mulheres com óbitos por câncer de mama na Região Sudeste: Brasil (1998 a 2007). **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 945-953, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400016>. ISSN 1413-8123 versão *on-line*.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS. Relatório Mundial sobre a Prevenção da Violência 2014. *In: Núcleo de Estudos da Violência*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2015. p. 5.
- SILVA, Nayara Messias da. *et al.* Vigilância de Chickungunya no Brasil: desafios no contexto da Saúde Pública. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 27, n. 3, p. 1-10, set. 2018.
- WHO. World Health Organization. **Communicable disease surveillance and response systems: guide to monitoring and evaluating**. Geneva: WHO, 2006.
- Palavras-chave:** Afrodescendente. Homofobia. LGBT. Minorias Sexuais e de Gênero. População Indígena. Pessoas em Situação de Rua. Populações Vulneráveis. Violência. Racismo. Sistemas de Informação em Saúde. SINAN. Vigilância Epidemiológica. Rio Grande do Sul.

Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS
Av. Ipiranga, 5400 | Jardim Botânico
Porto Alegre | RS | Brasil
CEP 90610-000
+55 51 3901.1071 | +55 51 3901.1078
boletimepidemiologico@saude.rs.gov.br



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE



EXPEDIENTE

Editores Luciana Nussbaumer | **Coeditora** Ana Claudia Tedesco Zanchi | **Conselho Editorial** Bruno Arno Hoernig, Claudia Maria S. Correa da Silva, Claudia Veras, Edmilson dos Santos, Hudson Barreto, Ivone Andreatta Menegolla, Letícia Garay Martins, Luciana Sehn, Margot Vieceli, Vera Maria da Costa Dias | **Bibliotecárias Responsáveis** Geisa Costa Meirelles e Adriana Schwanck de Bittencourt | **Projeto Gráfico** Raquel Castedo e Carolina Pogliessi | **Editoração Eletrônica** Kike Borges | **Tiragem** 1.000 exemplares | **Impressão** abril/2020

O Boletim Epidemiológico é um instrumento de informação técnica em saúde editado pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde, vinculado à Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul, com periodicidade trimestral, disponível no endereço eletrônico www.saude.rs.gov.br. As opiniões emitidas nos trabalhos, bem como a exatidão, a adequação e a procedência das referências e das citações bibliográficas são de exclusiva responsabilidade dos autores.