

## NOTA TÉCNICA Nº 56/2023-CGVDI/DPNI/SVSA/MS

### 1. ASSUNTO

Trata-se de nota técnica referente ao cenário epidemiológico da varicela no Brasil nos anos de 2013 a 2023, e da importância das ações de vacinação frente as ações de rotina, situações especiais e surtos considerando o período de sazonalidade.

### 2. VARICELA

2.1. A varicela, conhecida popularmente como catapora, é uma doença infecciosa viral, com característica exantemática febril, causada pela infecção primária pelo Vírus Varicela-Zoster (VVZ). Com o alto potencial de contagiosidade, a infecção do vírus se dá exclusivamente em seres humanos, com alta morbidade, pode ocasionar casos graves e óbitos, sua ocorrência é de suscetibilidade universal.

2.2. A transmissão se dá pessoa a pessoa, através de contato direto, por partículas virais e aerossóis. O diagnóstico da varicela é clínico, baseado nas manifestações clínicas. Seu curso é autolimitado e, para os casos leves, o tratamento é sintomático. Nas pessoas com risco de agravamento é indicado tratamento específico mediante avaliação e acompanhamento profissional. A principal medida de prevenção e controle é a vacinação ou administração da imunoglobulina humana antivaricela (IGHAV) de forma seletiva e de acordo com as indicações do Programa Nacional de Imunizações/Brasil.

2.3. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a estimativa da carga anual global é de 140 milhões de casos. Em países desenvolvidos, as taxas médias brutas de mortalidade variaram de 0,3 a 0,5 por 100.000 pessoas, e a letalidade varia de 2 a 4 por 100.000 casos.

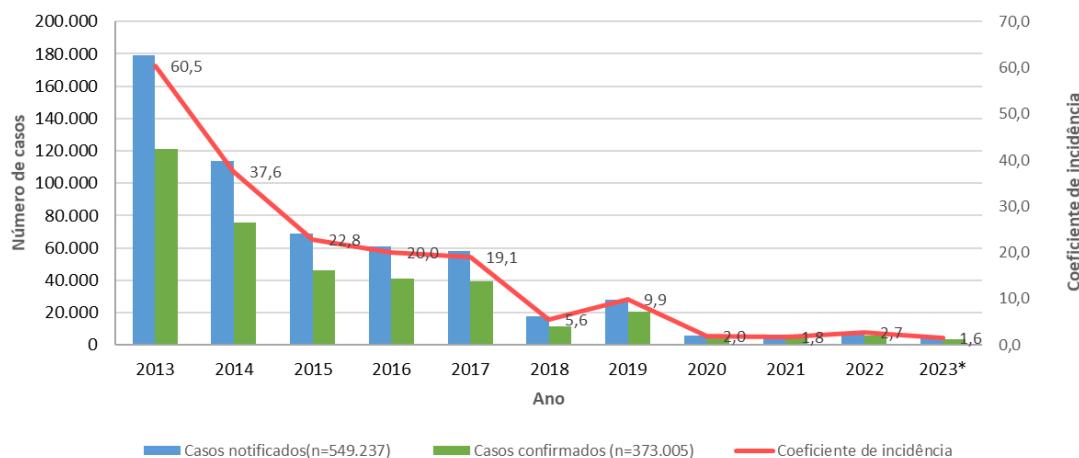
2.4. No Brasil, a notificação é obrigatória para casos graves internados e óbitos e surtos de varicela. É uma doença que ocorre com período de sazonalidade definido.

2.5. A partir de setembro de 2013, a vacina contra a varicela foi incluída no Calendário Nacional de Vacinação, para a população de 15 meses de idade. A estratégia de vacinação, apresentou relevante redução do número de casos, óbitos e de internações na população em geral.

### 3. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

3.1. No Brasil, no período de 2013 a 2023, foram notificados 549.237 casos graves de varicela no Sinan, destes 373.005 (67,9%) foram confirmados (Figura 1). No mesmo período, foram registrados 558 óbitos por varicela no Sinan.

3.2. A série histórica apresenta redução gradativa partir do ano de 2013, essa tendência é observada e mantida ao longo dos anos. A incidência reduziu de 60,5/100 mil/habitantes em 2013 para 1,6/100 mil/habitantes em 2023\*(Figura 1).

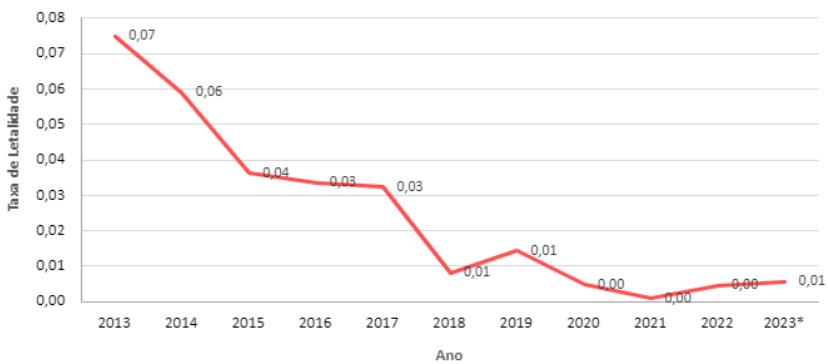


**Figura 1:** Distribuição de casos notificados, confirmados e coeficiente de incidência da varicela, segundo ano de ocorrência, Brasil, 2013 a 2023\*

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/ Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho.

3.3. No mesmo período, a taxa de mortalidade por varicela apresentou queda, a tendência se manteve ao longo dos anos, com o maior registro no ano de 2013 com 0,07 (Figura 2).

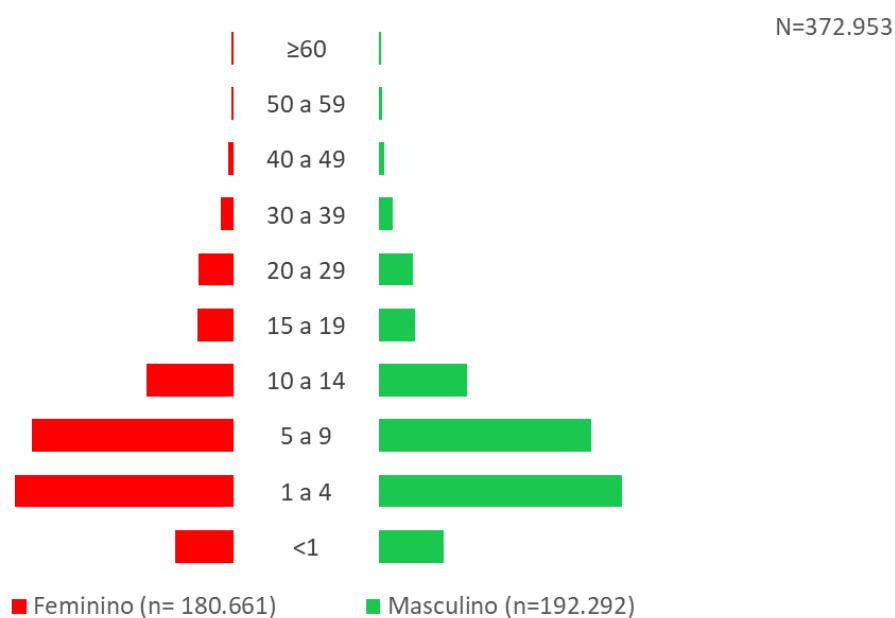


**Figura 2:** Taxa de mortalidade da varicela, segundo ano de ocorrência, Brasil, 2013 a 2023\*

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/ Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho.

3.4. Quanto ao sexo, a análise demonstra leve predomínio do sexo masculino, com 192.292 (51,5%) casos confirmados, entretanto, a ocorrência é comum a ambos os sexos. Na distribuição por faixa etária, a ocorrência foi registrada em todas as idades, entretanto, a maior concentração apresenta-se na faixa etária de um a quatro anos para ambos os性os, com uma frequência de 66.676 (37,7%) e 59.939 (33,2%) do total de casos confirmados, respectivamente para o sexo masculino e feminino (Figura 3).



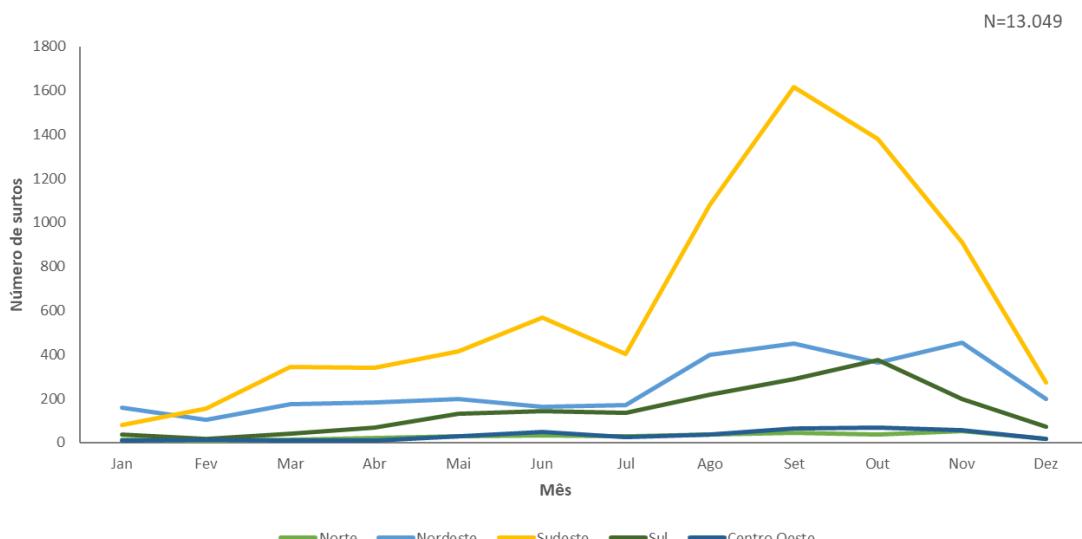
**Figura 3:** Distribuição de casos confirmados de varicela, segundo sexo e faixa etária, Brasil, 2013 a 2023\*

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/ Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho. 52 casos com sexo ignorado.

## Surtos

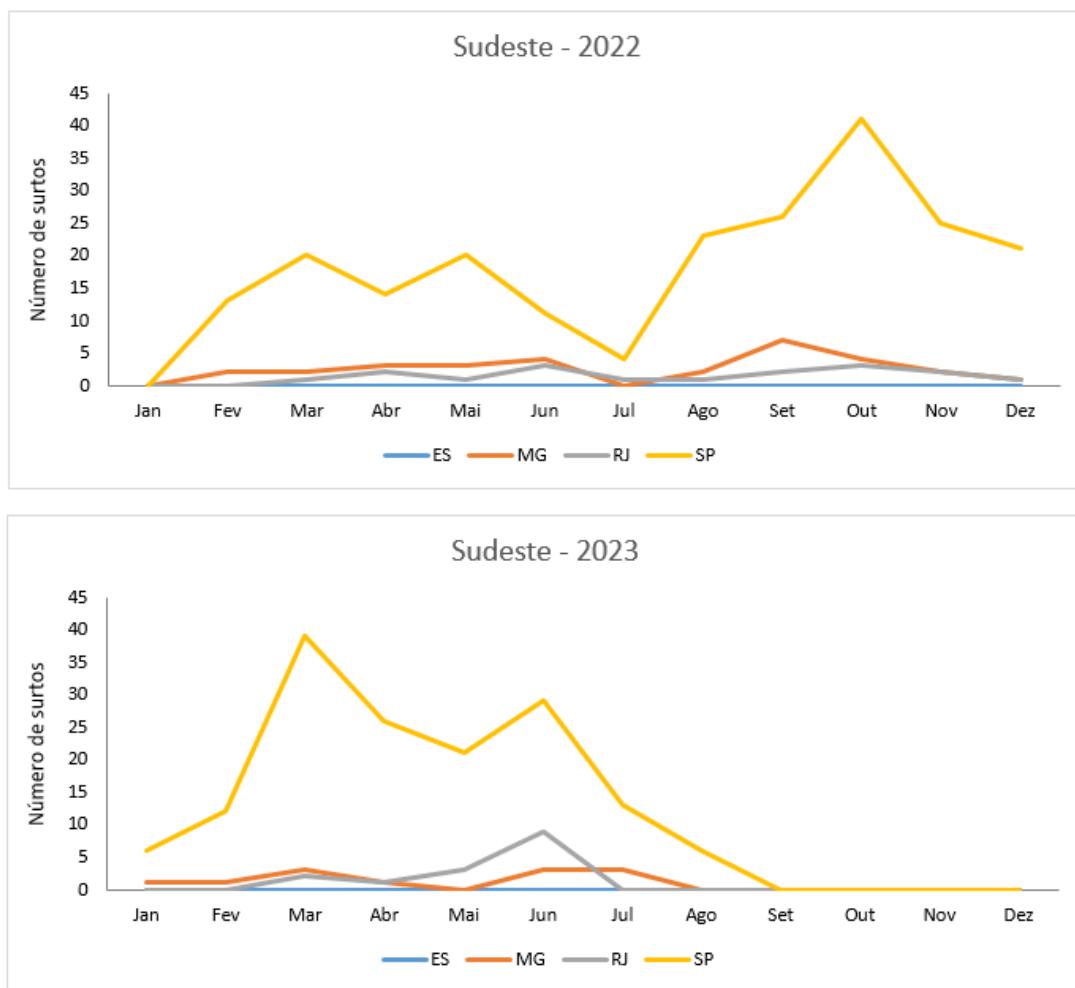
3.5. No Brasil, no período de 2014 a 2022, foram notificados 13.049 surtos de varicela (Figura 4).



**Figura 4:** Número de surtos notificados de varicela, segundo regiões do Brasil, 2014 e 2022

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/NotSurto. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

3.6. Para os dois últimos anos, 2022 e 2023, o País registrou a ocorrência de 895 surtos, distribuídos nas Regiões e suas respectivas Unidades Federadas. Para esses anos, a Região do País que registrou o maior número de surtos foi a Região Sudeste, tendo o Estado de São Paulo o registro de 218 e 152 surtos, nos respectivos anos (Figura 5).

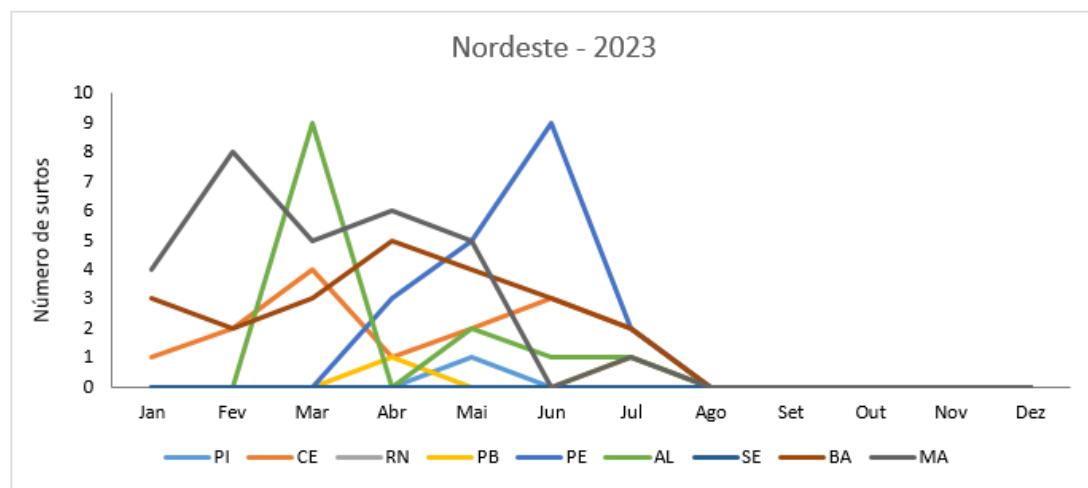
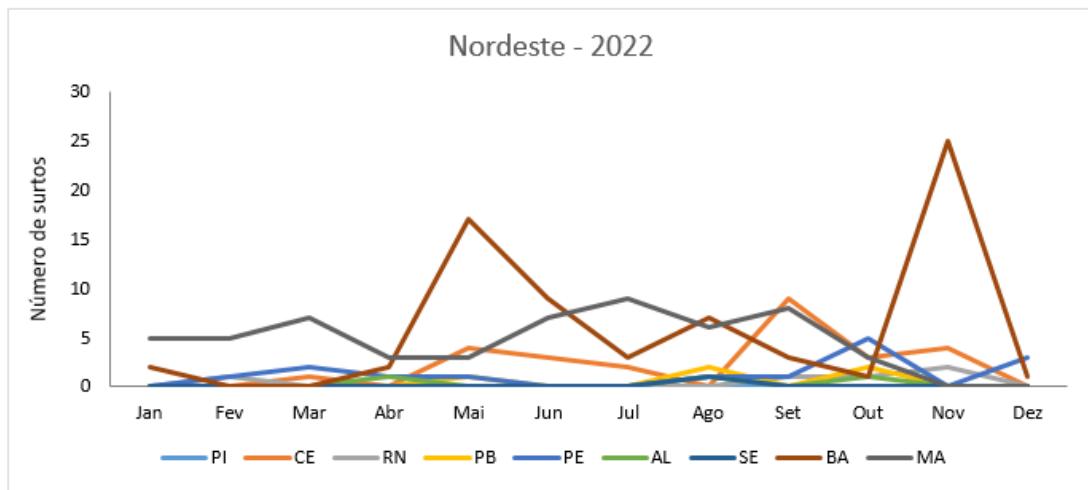


**Figura 5:** Número de surtos notificados de varicela, segundo unidade federada de residência, Região Sudeste, Brasil, 2022 e 2023

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan/NotSuru. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho

3.7. Nos respectivos anos, a ocorrência dos surtos é seguida da Região Nordeste, para essa região, os estados da Bahia (92), Maranhão (85), Ceará (41) e Pernambuco (34) tem o maior número de surtos (Figura 6).

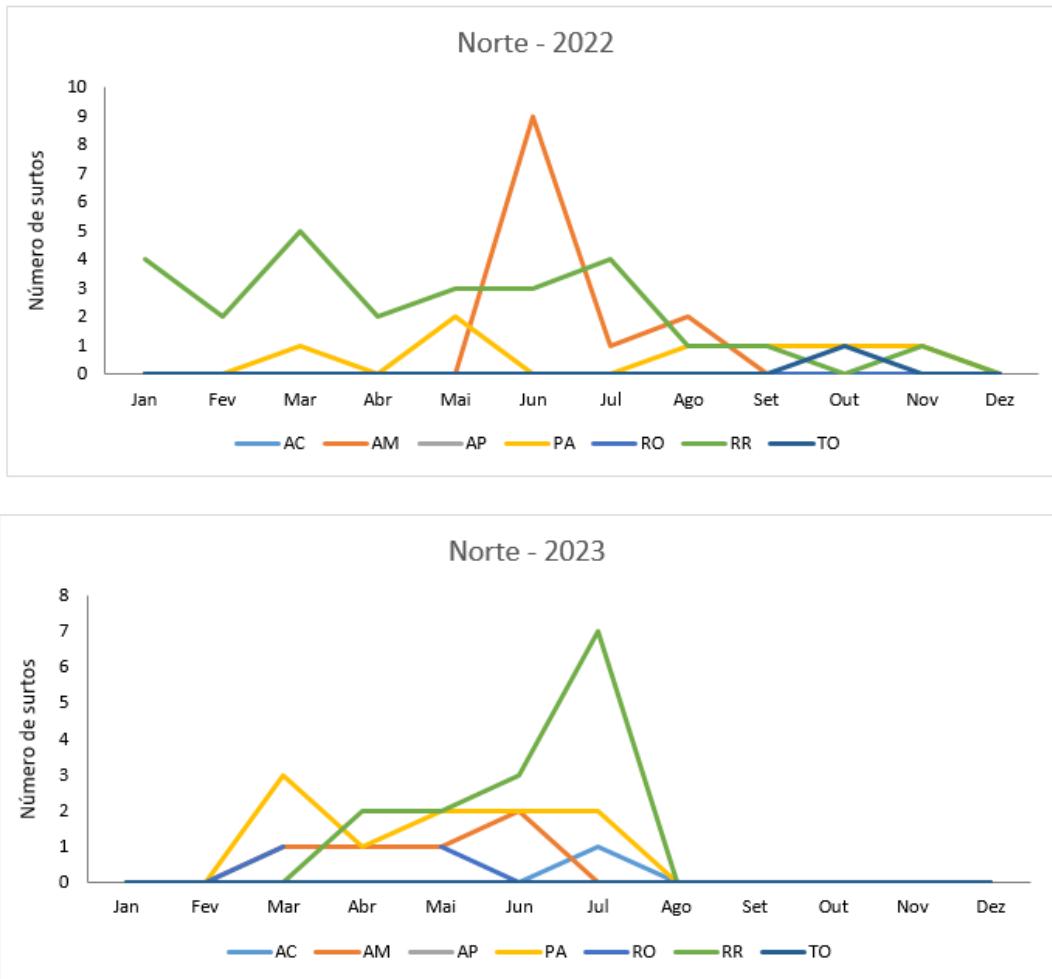


**Figura 6:** Número de surtos notificados de varicela, segundo unidade federada de residência, Região Nordeste, Brasil, 2022 e 2023

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/NotSurto. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho.

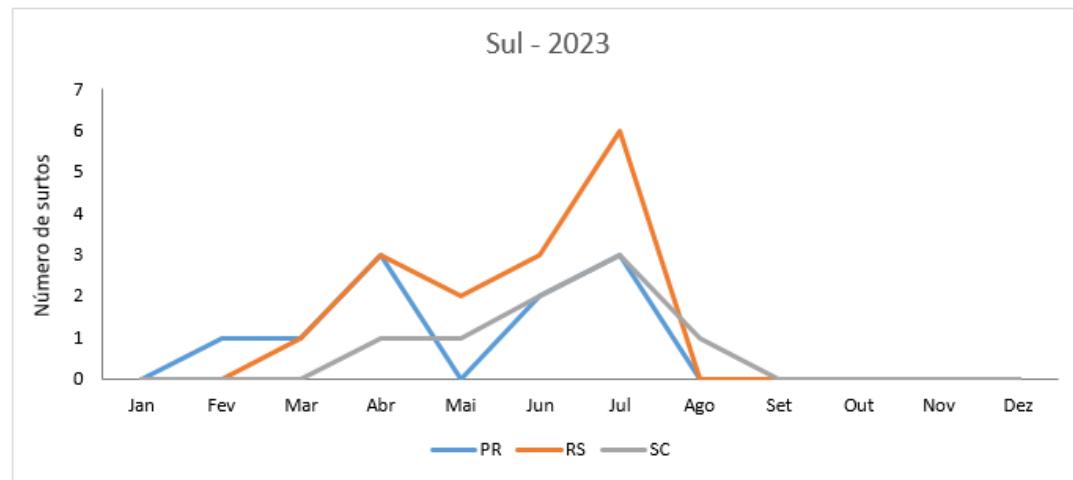
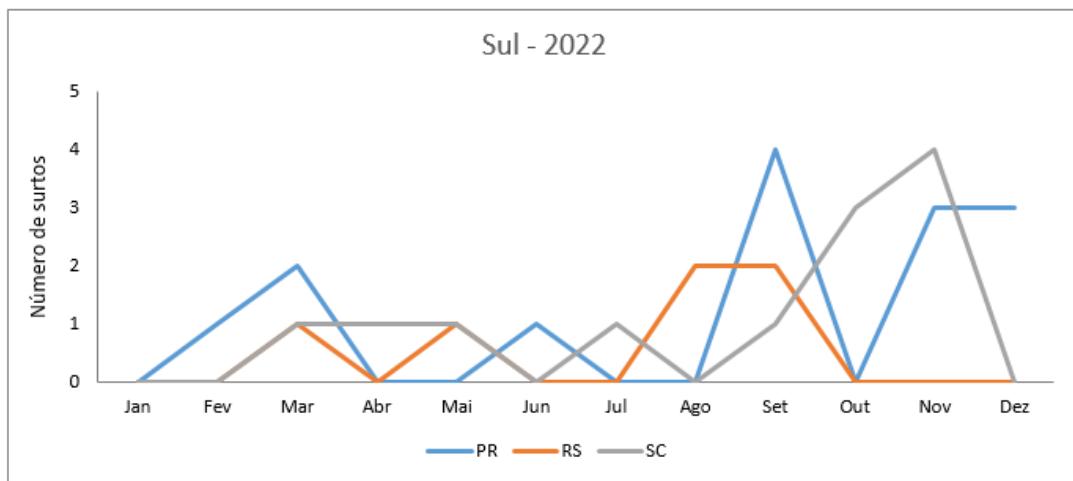
3.8. Em 2022, na Região Norte, os Estados de Roraima (26) e Amazonas (12) tem o maior número de surtos registrado. E em 2023, o Estado de Roraima apresentou o maior registro, 14 surtos até a data da análise, seguido do Estado do Pará, com 10 surtos (Figura 7).



**Figura 7:** Número de surtos notificados de varicela, segundo unidade federada de residência, Região Norte, Brasil, 2022 e 2023

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/NotSurto. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais – janeiro a julho.

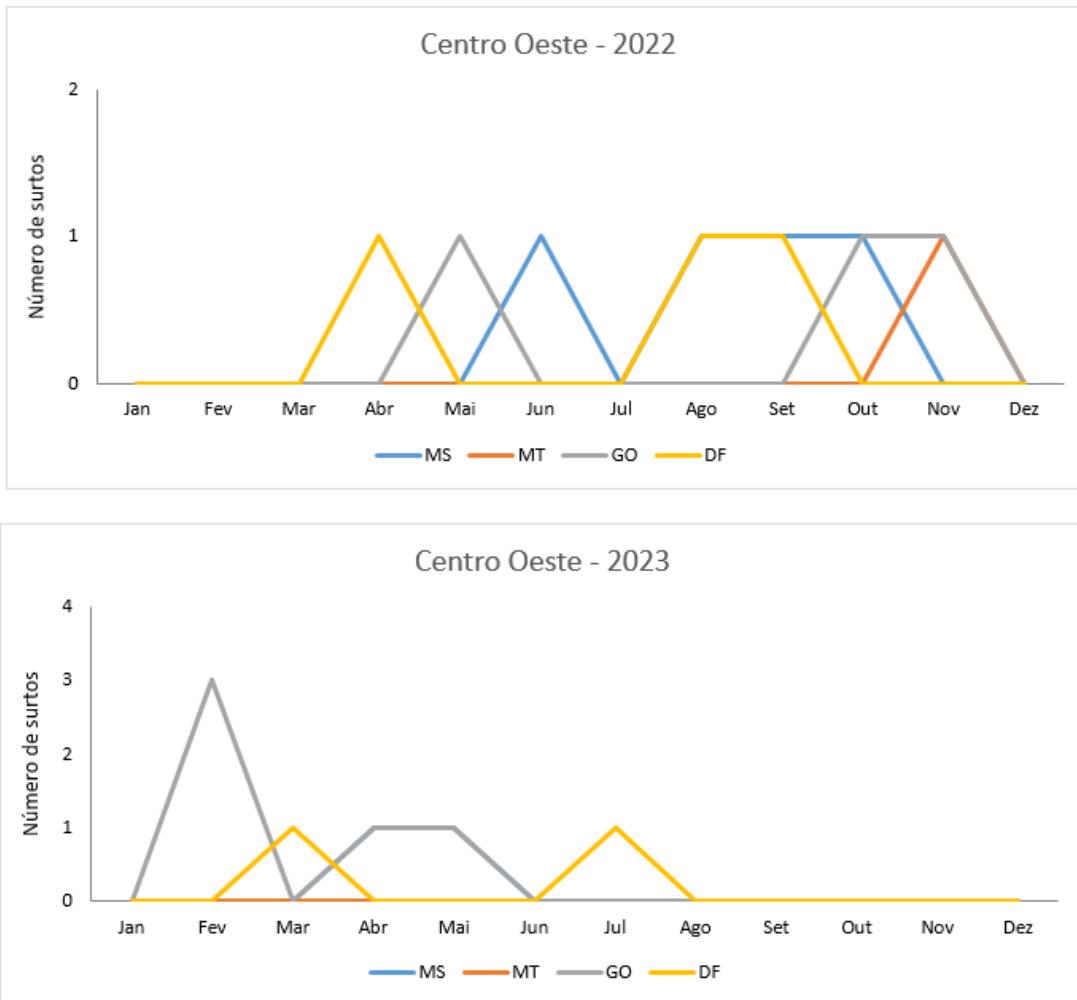


**Figura 8:** Número de surtos notificados de varicela, segundo unidade federada de residência, Região Sul, Brasil, 2022 e 2023

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/NotSurto. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho.

3.9. Dentre as Regiões do País, as Regiões Sul e Centro-Oeste apresentaram o menor número de surtos registrados nos dois últimos anos (2022 e 2023) (Figuras 8 e 9).



**Figura 9:** Número de surtos notificados de varicela, segundo unidade federada de residência, Região Centro-Oeste, Brasil, 2022 e 2023\*

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan/NotSurto. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho.

3.10. Quanto ao local de ocorrência dos surtos, as escolas e creches representam 12.550 (68,5%) das ocorrências, o que reforça a importância de estoques suficientes do imunobiológico para atender a esse evento. Os demais locais de ocorrência registrados também apresentam sua importância epidemiológica, dada a necessidade de ação oportuna de bloqueio para a mitigação do surto nesses locais (Tabela 1).

**Tabela 1:** Número de surtos notificados de varicela, por unidade federada de residência, segundo local de ocorrência, Brasil, 2013 a 2023\*

| UF de residência | Creche / Escola Residência | Hospital / Unidade de saúde | Alojamento e trabalho | Asilo | Ign/em branco | Outros locais* |
|------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------|---------------|----------------|
| SP               | 9.097                      | 497                         | 161                   | 62    | 0             | 24             |
| MG               | 663                        | 161                         | 15                    | 12    | 0             | 9              |
| PR               | 564                        | 80                          | 21                    | 36    | 0             | 2              |
| RJ               | 417                        | 33                          | 151                   | 5     | 0             | 33             |
| RS               | 401                        | 141                         | 15                    | 12    | 0             | 5              |
| BA               | 299                        | 253                         | 88                    | 12    | 0             | 24             |
| SC               | 299                        | 113                         | 14                    | 2     | 0             | 5              |
| CE               | 107                        | 113                         | 23                    | 2     | 0             | 65             |
| GO               | 102                        | 11                          | 0                     | 1     | 0             | 1              |
| PE               | 82                         | 98                          | 7                     | 2     | 1             | 4              |
| DF               | 72                         | 16                          | 20                    | 1     | 0             | 0              |
| PI               | 54                         | 66                          | 12                    | 5     | 0             | 0              |
| AM               | 53                         | 96                          | 3                     | 12    | 0             | 0              |
| MT               | 48                         | 30                          | 5                     | 1     | 0             | 2              |
| MA               | 44                         | 295                         | 51                    | 8     | 151           | 66             |
| PB               | 32                         | 182                         | 20                    | 0     | 1             | 55             |
| RN               | 32                         | 29                          | 6                     | 3     | 0             | 1              |
| RO               | 31                         | 11                          | 2                     | 0     | 0             | 81             |
| AL               | 26                         | 10                          | 37                    | 0     | 0             | 1              |
| MS               | 26                         | 78                          | 2                     | 0     | 0             | 0              |
| PA               | 23                         | 13                          | 17                    | 2     | 0             | 1              |
| ES               | 19                         | 2                           | 0                     | 0     | 0             | 3              |
| AC               | 8                          | 1                           | 0                     | 0     | 0             | 1              |
| SE               | 8                          | 3                           | 1                     | 1     | 0             | 0              |
| TO               | 6                          | 0                           | 0                     | 1     | 0             | 0              |
| RR               | 2                          | 1                           | 6                     | 1     | 0             | 0              |
| AP               | 0                          | 5                           | 0                     | 0     | 0             | 0              |
| Ign/em branco    | 35                         | 16                          | 0                     | 0     | 2             | 7              |
| Total Geral      | 12.550                     | 2.354                       | 677                   | 181   | 155           | 357            |
|                  |                            |                             |                       |       |               | 2.039          |

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan/NotSurto. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde

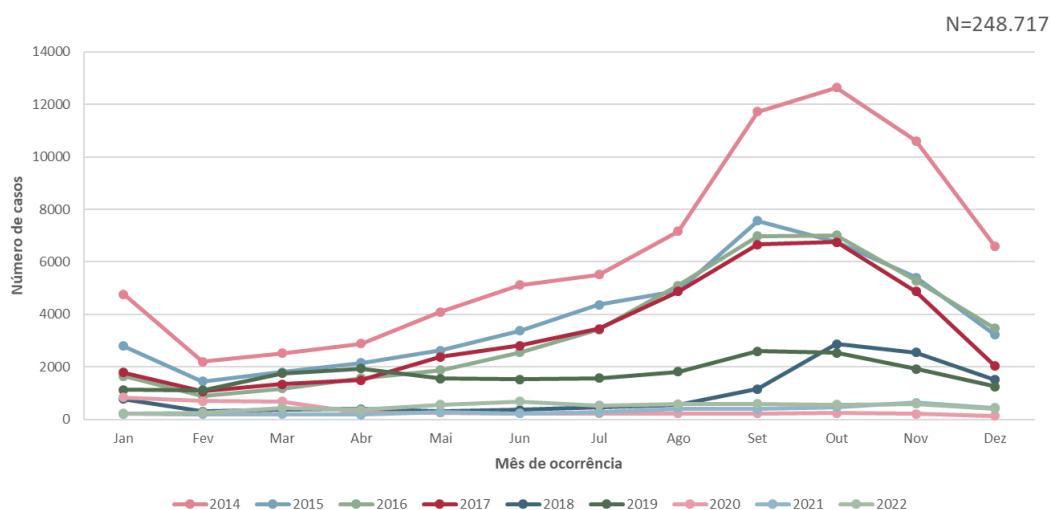
\*2023 - Dados parciais - janeiro a julho

**Outros locais\***: Restaurantes, padarias, eventos, casos dispersos nos bairros, em um ou mais municípios

3.11. Estudo realizado sobre surto de varicela em creches e escolas em município do Estado de São Paulo, apresentou uma taxa de ataque de 3,08 (118/3.829)<sup>2</sup>.

### Sazonalidade

3.12. Segundo a sazonalidade, a ocorrência da doença (caso grave) apresentou comportamento semelhante no período analisado (2014 a 2022), com aumento dos casos a partir do mês de julho e manutenção da ocorrência até o mês de novembro. O pico de casos acontece nos meses de setembro e outubro, com exceção nos anos de 2020 e 2022, período compreendido pela pandemia da covid-19. Para essa análise foram excluídos os anos de 2013, por apresentar comportamento diferente e anterior a introdução da vacina no calendário, e 2023, ano em aberto (Figura 10).



**Figura 10:** Distribuição de casos confirmados de varicela, segundo mês e ano de ocorrência, Brasil, 2014 a 2022

**Fonte:** Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan/ Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis/Departamento do Programa Nacional de Imunizações/ Secretaria de Vigilância em saúde e Ambiente/Ministério da Saúde.

### Contatos

3.13. Um estudo sobre varicela em pacientes internados na Região Metropolitana da Grande São Paulo, avaliou 522 casos. Destes, para 101 pacientes (19,3%) o número de contatos era disponível, sendo a média próxima de 1,5 contatos, e a mediana de um contato para cada caso<sup>1</sup>.

3.14. De 2013 a 2023, foram notificados 549.237 casos graves de varicela no sistema de notificação individual (NotIndiv), com média anual de 91.540 casos, desvio padrão [ $\pm$  52.696], mediana de 28.038 por ano e mínimo-máximo [4.304; 188.986]. Assim, considerando a média de 1,5 contatos para cada caso grave de varicela notificado, seria necessário vacinar 137.310 contatos.

3.15. Quanto as notificações no NotSurto, foram registrados 18.325 surtos ao longo do período, com uma média de 3.054 surtos por ano, desvio padrão [ $\pm$  1.405], mediana de 1.249 surtos por ano e mínimo-máximo [1; 18.325]. Nos surtos foram identificadas 58.226

pessoas expostas, média de 9.704 expostos por ano, desvio padrão [ $\pm$  6.361], mediana de 2.163 por ano e mínimo máximo [0; 9.210]. Dessa forma, considerando a mesma proporção de contatos para cada caso de varicela, seria necessário vacinar 14.556 contatos.

#### 4. CONCLUSÕES

4.1. No Brasil, a maior incidência de casos graves foi observada no ano de 2013 (60,5 casos por 100 mil habitantes) e esse indicador reduziu ao longo dos anos. Em 2023, até a data da análise dos dados, a incidência foi de 1,6 casos por 100 mil habitantes, assim como observado na taxa de mortalidade, 0,07 óbito por 100 mil habitantes, em 2013 e 0,01 óbito por 100 mil habitantes em 2023.

4.2. Nesse período, foi observado maior predomínio do sexo masculino (51,5%), sendo a ocorrência registrada em todas as idades, entretanto, a maior concentração apresenta-se na faixa etária de um a quatro anos.

4.3. Com relação aos surtos e número de casos graves confirmados, o maior número observado ocorreu nos meses de agosto a novembro, mostrando a sazonalidade da doença. A Região Sudeste e o Estado de São Paulo foram os que apresentaram o maior registro de surtos observados. Quanto ao local de ocorrência de surtos, o maior registro é observado nas creches e escolas (68,5%).

4.4. Nos surtos registrados no período, foram observadas cerca de 58.226 pessoas expostas, com média de 9.704 por ano e mediana de 2.163 pessoas ao ano.

#### 5. RECOMENDAÇÕES

5.1. Nesse contexto, considerando o período sazonal da varicela no Brasil, destaca-se que a doença é de interesse nacional, com notificação obrigatória somente para os casos graves internados e óbitos. Considerando que o Ministério da Saúde recomenda ação de bloqueio vacinal seletivo para todos os contatos dos casos suspeitos, assim como em situações de surto, incluindo os casos leves, reforça-se a importância da garantia de estoque dos insumos para atender a demanda das medidas de prevenção e controle, principalmente no segundo semestre, devido a sazonalidade marcada para varicela.

5.2. Usando-se os dados notificados ao Ministério da Saúde entre 2013 e 2023, infere-se que seriam necessários uma média de 151.866 doses de vacina contra varicela para realização de bloqueio vacinal seletivo para os contatos dos casos graves e óbitos e dos contactantes dos casos dos surtos. Contudo, estes dados são derivados da média de um período longo e não apenas nos últimos anos. Além disso, embora seja observado um padrão de sazonalidade de varicela, não é possível prever o quantitativo de surtos que irá ocorrer, bem como o número de casos graves e óbitos.

5.3. Para informações adicionais, contatar o Grupo Técnico de Vigilância das Doenças Exantemáticas da CGVDI por meio do telefone: (61) 3315-2900 ou pelo e-mail: exantematicas@saude.gov.br

#### 6. REFERÊNCIAS

1. Pellini, Alessandra. Study of predictive factors of severity and death due to chickenpox in residents of Greater São Paulo Metropolitan Area, 2003. August 18/08/2006. Universidade Nove de julho. DOI:10.13140/RG.2.1.4605.8482. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Alessandra-Pellini-2/publication/305349014\\_Study\\_of\\_predictive\\_factors\\_of\\_severity\\_and\\_death\\_due\\_to\\_chickenpox\\_in\\_residents\\_of\\_Greater\\_Sao\\_Paulo\\_Metropolitan-area-of-predictive-factors-of-severity-and-death-due-to-chickenpox-in-residents-of-Greater-Sao-Paulo-Metropolitan-Area-2003.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alessandra-Pellini-2/publication/305349014_Study_of_predictive_factors_of_severity_and_death_due_to_chickenpox_in_residents_of_Greater_Sao_Paulo_Metropolitan-area-of-predictive-factors-of-severity-and-death-due-to-chickenpox-in-residents-of-Greater-Sao-Paulo-Metropolitan-Area-2003.pdf). Acesso em: 5 set. 2023
2. Informes Técnicos Institucionais. Surto de varicela em creches e escolas da Direção Regional de Saúde XXII, junho de 2005. Rev Saúde Pública 2005;39(4):687-90 687 [www.fsp.usp.br/rsp](http://www.fsp.usp.br/rsp). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/KyHp9sRT75FWT6Hj64ymxZw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 ago. 2023.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37238-pais-tem-90-milhoes-de-domicilios-34-a-mais-que-em-2010#:~:text=Frente%20aos%20dados%20de%202010,23%C9%20habitantes%20por%20km%C2%B2>. Acesso em: 5 set. 2023.

GREICE MADELEINE IKEDA DO CARMO  
Coordenadora-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis

EDER GATTI FERNANDES  
Diretor do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis



Documento assinado eletronicamente por **Eder Gatti Fernandes, Diretor(a) do Departamento de Imunização e Doenças Imunopreviníveis**, em 12/09/2023, às 19:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Coordenador(a)-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis**, em 14/09/2023, às 12:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0035786363** e o código CRC **4811897F**.