



DISQUE-VIGILÂNCIA  
SECRETARIA DA SAÚDE/RS  
**150**

**CEVS**  
centro estadual de  
vigilância em saúde  
RS



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

## VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS DOENÇAS EXANTEMÁTICAS- RS

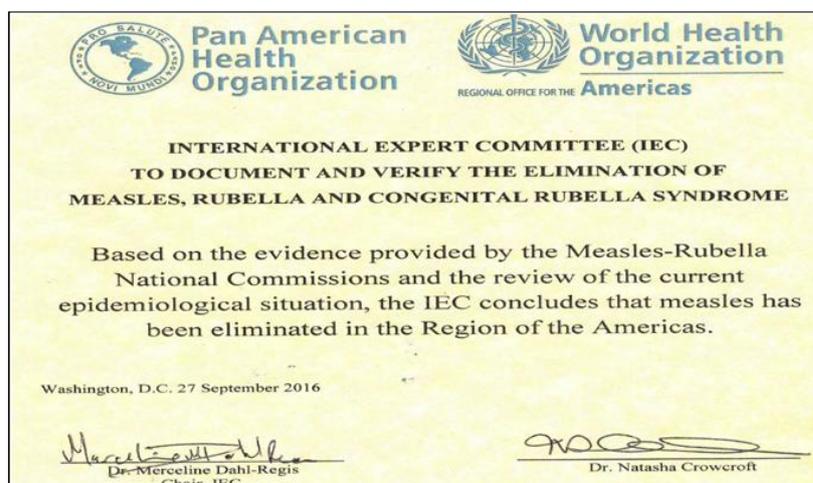
### CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO MUNDIAL E NO BRASIL

O Sarampo é uma doença infecciosa aguda, viral, especialmente grave em menores de 5 anos, imunodeprimidos e desnutridos, e extremamente contagiosa, que infecta 9 de 10 suscetíveis após exposição ao vírus. É transmitida de forma direta, através de secreções nasofaríngeas ao tossir, espirrar ou falar. As mortes por Sarampo em todo o mundo subiram 50% entre 2016 e 2019, com estimativa da Organização Mundial da Saúde (OMS) de mais de 207,5 mil vidas perdidas no ano de 2019, ano em que o Sarampo aumentou em todo o mundo, atingindo o maior número de casos notificados em 23 anos: 869.770, 556% a mais que em 2016 (132.490).

No ano de 2021 foram estimados 9 milhões de casos e 128.000 mortes no mundo, com registro de surtos em 22 países. Nesse mesmo ano foram notificados 123.485 casos confirmados de Sarampo e deste total 46,3% (57.140 casos) ocorreram no continente Africano e 33,3 % (41.101) no Mediterrâneo Oriental. Em 2022, os casos de Sarampo aumentaram em 79% nos primeiros 2 meses em relação ao mesmo período em 2021 e os cinco países com maior reporte de casos nos 12 meses antecedentes foram: Somália, Yemen, Afeganistão, Nigéria e Etiópia.

Segundo alerta da Organização Pan-americana da Saúde (OPAS/MS), nos últimos dez anos as coberturas vacinais para todos os imunobiológicos tem apresentado queda significativa. Nesse contexto, a pandemia pela Covid-19 entrou como fator agravante: segundo estimativa da OMS no ano de 2021 40 milhões de crianças perderam alguma dose da vacina com componente Sarampo e 14,7 milhões perderam a segunda dose.

No Brasil, os últimos casos de sarampo haviam sido registrados no ano de 2015, em surtos ocorridos nos estados do Ceará, São Paulo e Roraima. Nos anos de 2016 e 2017 não houve confirmação de casos. Em setembro de 2016, o Brasil recebeu o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo pela OMS declarando a região das Américas livre da circulação do vírus (Figura 01).



Fonte: Ministério da Saúde.

**Figura 01. Certificado Internacional emitido pela Organização Mundial da Saúde em relação à eliminação da circulação do vírus do sarampo no Brasil**



Contudo, em 2018 houve a reintrodução do vírus no país com genótipo D8, mesmo em circulação na Venezuela (5.779 casos confirmados e 73 óbitos). Neste ano, o Brasil registrou 9.325 casos confirmados e 12 óbitos pela doença, envolvendo 11 unidades federadas, sendo a maior concentração de casos no Amazonas (n=9.803). Nos primeiros meses de 2019, o Brasil interrompeu a transmissão do vírus na região Norte do país, porém a partir do mês de fevereiro, casos importados de Israel e Noruega iniciaram novas cadeias de transmissão no estado de São Paulo, também com genótipo D8. Desta forma, tendo em vista a continuidade da circulação do vírus, o país perdeu o certificado internacional de “país livre do sarampo” e confirmou no referido ano 20.901 casos da doença (90% casos de Sarampo das Américas), 16 óbitos envolvendo 23 unidades federadas.

Em 2020 foram confirmados 8.100 casos da doença, 10 óbitos envolvendo 21 unidades federadas. Em relação aos óbitos neste período (2018 a 2020), a faixa-etária mais acometida foi a dos menores de 05 anos de idade, sendo 18 (47,4%) em menores de 01 ano e 08 óbitos (21,1%) entre 01 a 04 anos de idade, a maior parte dos óbitos 35 (92,1%) considerados não vacinados.

Em 2021 foram registrados 676 casos confirmados de sarampo nos seguintes estados: Amapá (n=487), Pará (n=111), Alagoas (n=11), São Paulo (n=07), Ceará (n=01) e Rio de Janeiro (n=01), com a confirmação de 02 óbitos pela doença, ambos no estado do Amapá e em crianças menores de 01 ano de idade. Já no ano de 2022 foram notificados 3.217 casos suspeitos de Sarampo, com a confirmação de 41 casos (1,3%) nos estados do Amapá (30), São Paulo (08), Rio de Janeiro (02) e Pará (01). A data do último exantema foi em 05/06/2022 no estado do Amapá. O Ministério da Saúde ativou frente a esta situação, na semana epidemiológica 32(08/08) uma Sala de situação para monitoramento da situação epidemiológica do País com um “Plano de ação para interrupção da Circulação do Vírus do Sarampo: monitoramento e reavaliação da sua eliminação no Brasil, 2022”. O principal objetivo foi de coordenar resposta rápida a casos suspeitos da doença e manter a eliminação do vírus da rubéola. Foram intensificadas ações nos três níveis de gestão, e realizadas duas ações de busca ativa retrospectiva no período de 30 dias anteriores aos dois dias “S” nacionais (28/04/2022 e 13/09/2022), por casos suspeitos de sarampo/ rubéola que eventualmente não houvessem sido captados pelas unidades federadas. Também foram realizadas buscas ativas laboratoriais nos Lacen (Laboratórios Centrais de Saúde Pública). A busca ativa constitui ação que permite aumentar a sensibilidade de sistemas de vigilância epidemiológica, mantendo o alerta para o risco de transmissão do vírus. O seu fortalecimento se mostra ainda mais importante no contexto de contenção do surto de circulação endêmica do vírus do Sarampo no país.

Em 2023, até a semana epidemiológica 19, foram notificados 689 casos suspeitos de sarampo, destes 543 (78,8%) já foram descartados e 146 (21,2%) permanecem em investigação, sem nenhuma confirmação até o momento.

No Brasil, o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE) foi instituído em 1976. As doenças exantemáticas – sarampo e rubéola – e a Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) fazem parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória (LNNC) de doenças, agravos e eventos de saúde pública, sendo que essa notificação deve ocorrer de forma imediata após a identificação de um caso suspeito (em até 24 horas). No Rio Grande do Sul, a vigilância da rubéola e do sarampo é realizada de forma integrada como vigilância de doenças exantemáticas, sendo ambas de notificação compulsória imediata em até 24 horas. As mesmas estratégias de vacinação, vigilância de casos, medidas de controle e indicadores de qualidade são utilizadas para as duas condições. As definições de casos suspeitos, confirmados e descartados de sarampo, rubéola e SRC, adotadas no Rio Grande do Sul, seguem especificações do Ministério da Saúde e estão



descritas no Guia de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2022), disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_5ed\\_rev\\_atual.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf)

## **CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NO RIO GRANDE DO SUL**

### **Antecedentes do controle da Rubéola e SRC no Rio Grande do Sul**

No estado, a vacinação contra a rubéola se iniciou em 1997, com uma campanha para crianças de 1 a 11 anos de idade, que alcançou cobertura vacinal acima de 99%, tendo um enorme impacto sobre a incidência da doença.

Em 2002, a campanha de vacinação de mulheres em idade fértil (MIF) alcançou cobertura de 81,7%, bem abaixo da meta de 95%. Até 2005, a rubéola teve baixa circulação com 40 casos detectados esporádicos. No final de 2005, houve um surto de rubéola (50 casos), causado pelo genótipo 1D, iniciado em uma empresa frigorífica do município de Passo Fundo. Outro pequeno surto ocorreu no início de 2006 e atingiu uma empresa de tabaco em Cachoeirinha. Essa empresa estava sendo transferida do Rio de Janeiro para este município e houve a detecção de 07 casos em homens adultos.

No final de 2006, começou um surto de rubéola, pelo genótipo 2B, em Minas Gerais e no Rio de Janeiro, atingindo o Rio Grande do Sul em 2007. Os primeiros casos foram detectados no município de Pelotas, em abril de 2007. Na sequência, o vírus se disseminou para outras regiões do estado e se manteve até o final de 2008, especialmente na região sul e metropolitana em 2007 e nos vales e metropolitana em 2008. Neste surto houve predomínio de casos em adultos jovens do sexo masculino, sendo a incidência em homens de 5,5 vezes maior do que nas mulheres. Foram notificados 6.557 casos suspeitos e confirmados 2.971. Ao longo de 2008, até a fase final da campanha nacional de eliminação da rubéola, novos municípios foram atingidos. Em novembro deste ano, foi detectado, no município de Porto Alegre, o último caso autóctone da doença. No período de 2009 a 2022 não houveram casos confirmados de rubéola no estado.

Os últimos casos confirmados de SRC haviam ocorrido em 2001 e 2003, após surtos de rubéola na região oeste do estado. Entre 2008 e 2009, após a epidemia pelo genótipo 2B, foram acompanhadas 132 gestantes com rubéola. Foram notificados 30 casos suspeitos de Síndrome de Rubéola Congênita, sendo que 08 deles foram confirmados por critério laboratorial, com isolamento e identificação do genótipo 2B em quatro casos. Essas crianças eram filhas de mães não vacinadas ou com situação vacinal desconhecida, com idades entre 16 e 39 anos. Dessas gestantes, 04 delas tiveram rubéola nos três primeiros meses da gestação. As principais malformações encontradas nessas crianças foram surdez, catarata e cardiopatia e não houve óbito até 2010, quando foram revisitadas. Em abril de 2015, o Brasil recebeu o certificado de eliminação da circulação do vírus da Rubéola e da SRC pela OMS declarando a região das Américas livre da circulação do vírus (Figura 02).

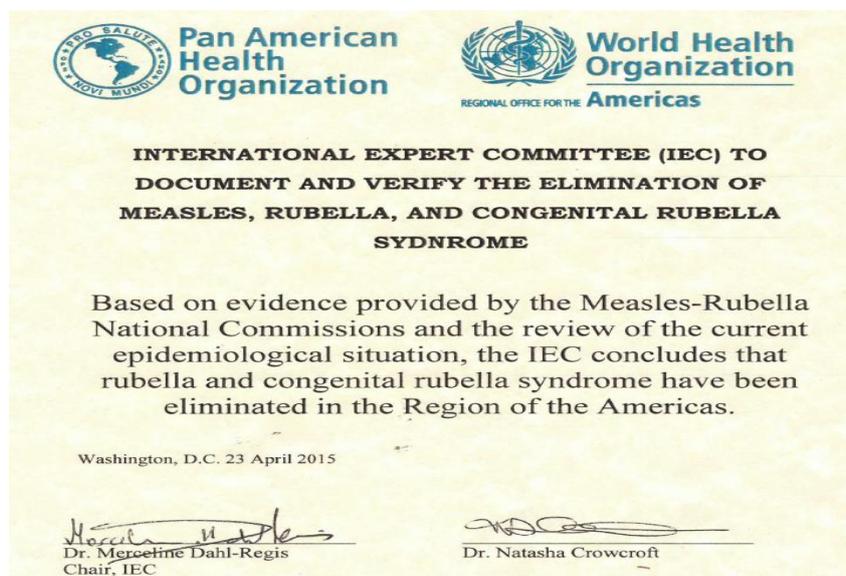


DISQUE-VIGILÂNCIA  
SECRETARIA DA SAÚDE/RS  
**150**

**CEVS**  
centro estadual de  
vigilância em saúde  
RS



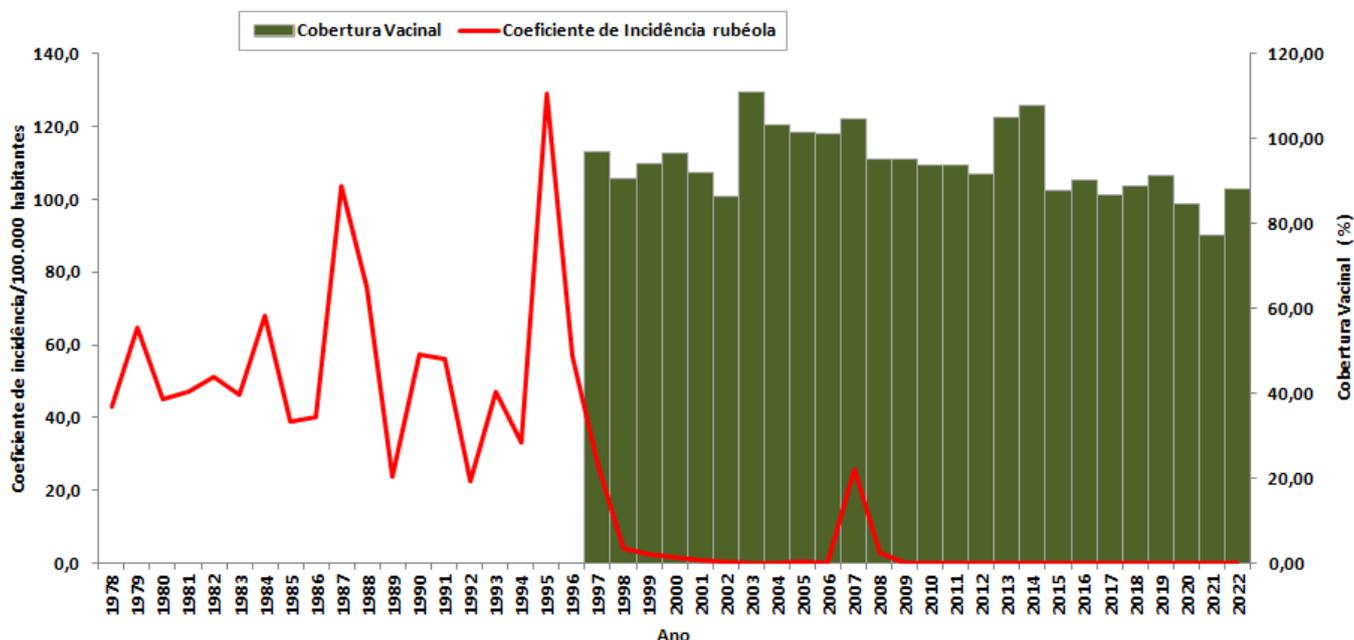
GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE



Fonte: Ministério da Saúde.

**Figura 02. Certificado Internacional emitido pela Organização Mundial da Saúde em relação à eliminação da circulação do vírus do sarampo no Brasil**

No período de 2010 a 2016, o RS apresentou uma queda na notificação de casos suspeitos de SRC, com o total de 04 casos suspeitos descartados durante o período. No período de 2016 a 2022, o RS registrou apenas uma notificação de caso suspeito de SRC, que foi descartada por laboratório, porém o RS tem realizado a vigilância da rubéola e SRC indiretamente através da vigilância da zika congênita (microcefalia) e gestantes com exantema, onde o Laboratório Central (LACEN/RS) realiza diagnóstico diferencial para sarampo e rubéola. A figura 03 apresenta a série histórica (1978-2022) do coeficiente de incidência de rubéola e cobertura vacinal de crianças com 01 ano.



Fonte: SINAN/SIPNI/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

**Figura 03. Coeficiente de incidência da rubéola e cobertura vacinal de crianças com 1a, RS, 1978 a 2022\***



## Antecedentes do controle do sarampo no Rio Grande do Sul

No RS, a vigilância do sarampo e vacinação possui dados disponíveis desde a década de 70. Assim como o Brasil, as coberturas vacinais de crianças na década de 70 e 80 estiveram abaixo de 80%, com surtos de sarampo acontecendo sempre com alta letalidade. A partir da década de 90, o estado aderiu ao Plano de Eliminação proposto realizando uma campanha de vacinação em menores de 15 anos de idade em 1992, que atingiu mais de 100 % da população alvo. Esta ação, associada à vacinação de crianças com nove meses de idade de rotina, teve impacto na transmissão e diminuiu a circulação do vírus para zero nos anos seguintes. Em 1997, entretanto, o estado sofreu uma epidemia que foi controlada apenas com a campanha de vacinação de crianças de 1 a 11 anos de idade utilizando a vacina Tríplice Viral, atingindo 99% da população alvo.

A vigilância se mantém ativa no RS e a maioria dos indicadores de qualidade tem atingido a meta proposta pela OMS/OPAS, conforme apresentado na tabela 01.

**Tabela 01. Série Histórica dos Indicadores de Qualidade da Vigilância Epidemiológica das Doenças Exantemáticas, RS 2004 a 2022\***

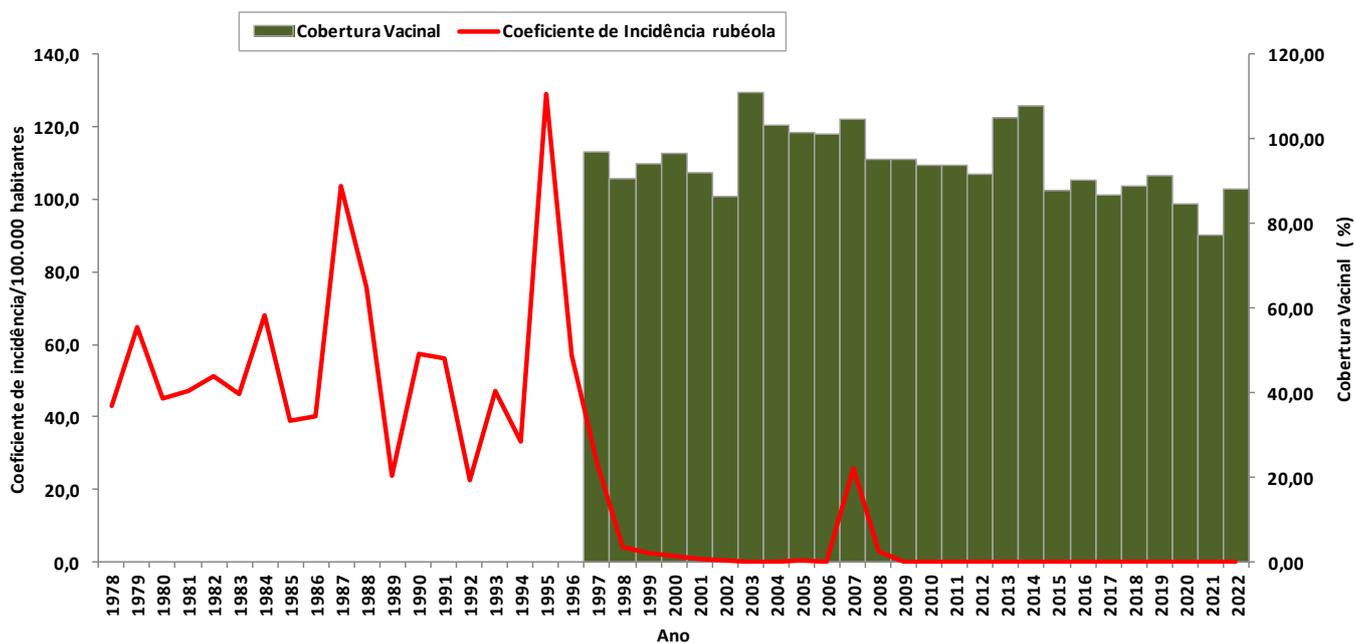
Indicador	Cálculo do Indicador	Meta (%)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Taxa de Notificação	Nº de casos notificados/população X100 mil	≥2 casos/100 mil hab				59,0	15,3	4,1	7,7	6,9	2,6	2,7	1,6	1,6	2,4	1,8	5,1	7,2	2,0	0,6	1,4
Homogeneidade da Cobertura Vacinal	Nº de municípios com cobertura vacinal ≥95% em crianças de 1 ano de idade/ Total de municípios x100	70,0	67,0	70,0	53,0	67,0	64,0	59,0	61,0	53,0	50,0	61,0	72,0	53,0	65,4	40,0	52,0	52,0	55,5	41,6	50,1
Investigação Oportuna	Nº de casos investigados em até 48 horas/ Total de casos notificados x100	80,0	94,0	94,0	96,0	85,0	90,0	93,0	89,0	95,0	93,0	95,0	88,0	91,0	91,2	93,0	96,0	93,0	91,0	97,2	95,5
Coleta Oportuna	Nº de casos notificados com amostra coletada em até 30 dias do início do exantema/ Total de casos notificados x100	80,0	99,0	98,0	98,0	84,0	88,0	89,0	92,0	97,0	92,0	93,0	100,0	98,0	94,0	97,4	97,8	96,4	96,0	84,7	95,5
Envio Oportuno	Nº de amostras de sangue enviadas até cinco dias da coleta/ Total de amostras recebidas no mesmo período x 100	80,0	45,0	61,0	55,0	67,0	54,0	53,0	62,0	77,0	70,0	79,0	79,0	88,0	90,0	88,5	94,6	95,0	96,0	93,4	94,7
Resultado Oportuno	Nº de amostras com resultados liberados até quatro dias após a entrada da amostra no laboratório/ Nº de amostra recebidas no mesmo	80,0	99,0	62,0	74,0				67,0	80,0	69,0	86,0	96,0	94,7	89,0	80,0	82,6	88,0	93,0	100,0	93,1
Casos Encerrados por Critério laboratorial	Nº de casos encerrados por critério laboratorial/ Total de casos x100	100,0	99,0	96,0	99,0	96,0	97,0	96,0	99,0	99,0	98,0	97,0	100,0	100,0	99,5	100,0	99,0	99,0	96,0	95,8	96,1
Notificação Negativa	Nº de fontes notificadoras com envio de notificação negativa oportuna/Total fontes notificantes x100	80,0	90,0	89,0	89,0	90,0	92,0	91,0	89,0	91,0	94,0	90,0	84,0	86,0	87,0	89,0	88,0	70,0	63,0	65,4	69,6
Investigação Adequada	Nº de casos suspeitos com investigação adequada/Total de casos notificados x100	80,0						40,0	34,0	55,0	81,0	74,0	52,0	66,0	68,0	75,5	77,0	65,0	55,0	73,6	43,9

Fonte: SINAN/SIPNI/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações

O envio semanal de notificações negativas, a busca ativa retrospectiva, a conferência semanal das bases de dados, o acompanhamento diário de casos notificados e a capacitação e retroalimentação das fontes notificadoras tem possibilitado que a vigilância se mantenha ativa e que o encerramento dos casos suspeitos por critério laboratorial se mantenha próximo a 100%. Contudo, no ano de 2022 tanto a taxa de notificação quanto o indicador de notificação negativa não foram atingidos, o que demonstra queda na sensibilidade das fontes notificadoras, fato preocupante tendo em vista que nosso país ainda apresenta circulação endêmica do vírus do Sarampo. Ainda, o indicador que avalia a completude das fichas do SINAN, “Investigação Adequada”, exige que nove variáveis pré-estabelecidas estejam preenchidas e não tem sido atingido desde 2012, o que demonstra a necessidade de qualificação do banco. Outro indicador preocupante é o de alcance da homogeneidade das coberturas vacinais, que tem se mantido em 50%, o que significa que 50% dos municípios no RS não têm atingido cobertura vacinal de 95% conforme preconizado, uma das grandes fragilidades da proposta de eliminação da circulação endêmica do vírus no país.



O último caso autóctone de sarampo no Rio Grande do Sul havia ocorrido em Caxias do Sul, na segunda metade de 1999. De 2000 a 2009 não houve casos de sarampo no estado. No entanto, em 2010, houve 08 casos de sarampo pelo genótipo B3, que circula na África. O caso índice (o primeiro caso) havia estado na Argentina em agosto onde ocorreram casos importados do continente africano, logo após a copa do mundo realizada na África do Sul. Em 2011, assim como o Brasil, o estado sofreu novas importações, com 07 casos, desta vez sendo identificado o genótipo D4, que circulava predominantemente na Europa. Este continente estava sofrendo epidemia de sarampo nesse ano quando foram detectados mais de 30 mil casos, principalmente na França e na Espanha. No período de 2011 a 2017 não houve registro de casos confirmados no estado (Figura 04).



Fonte: SINAN/SIPNI/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

**Figura 04. Coeficiente de incidência de sarampo e cobertura vacinal de crianças com 1a, RS, 1973 a 2022\***

Em 2018, 2019 e 2020 o RS registrou 185 casos confirmados de sarampo, todos por critério laboratorial ou clínico-epidemiológico, nenhum por critério clínico (Tabela 02). O estado não possui nenhum caso pendente ou em investigação, contudo, na avaliação através do banco do SINAN, identificam-se algumas pendências como: casos sem classificação final, fechamento incorreto e problemas com o fluxo de retorno.

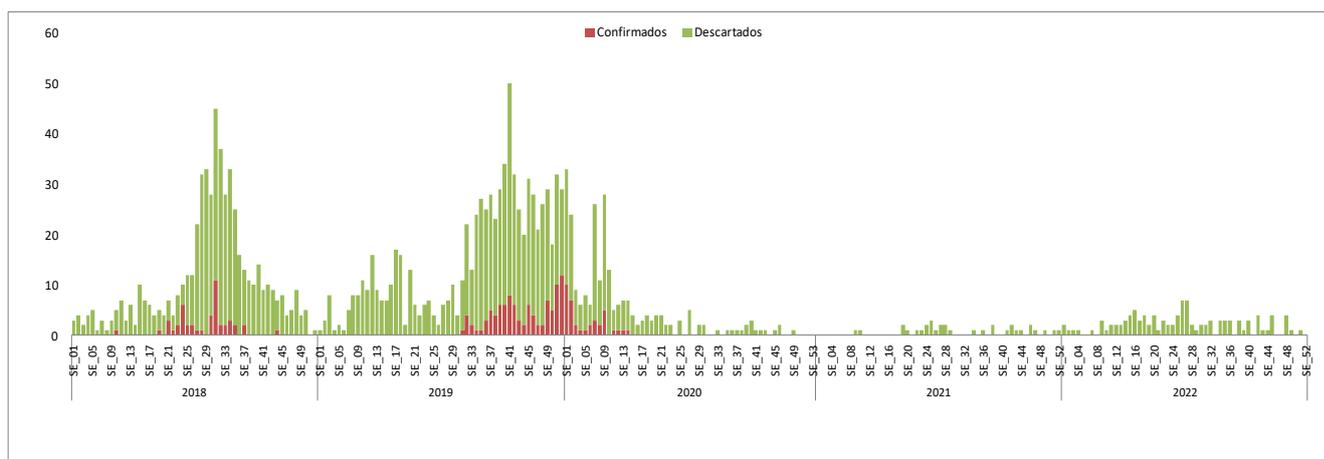


**Tabela 02. Distribuição dos casos confirmados de sarampo segundo critério de confirmação, RS, 2018 a 2021**

Ano	Nº Casos Confirmados	Laboratorial	Clínico-Epidemiológico	Clínico
2018	47	40	7	0
2019	101	94	7	0
2020	37	35	2	0
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>169</b>	<b>16</b>	<b>0</b>

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

Conforme histograma (Figura 05), no período de 2018 a 2022 observa-se que o surto de 2018 foi encerrado em outubro do mesmo ano, porém em 2019 o RS enfrentou nova reintrodução do vírus do sarampo, sendo o surto controlado somente em abril de 2020, último caso confirmado de Sarampo no estado do RS. Nos anos pandêmicos de 2020, 2021 e 2022 podemos visualizar a diminuição da magnitude da vigilância das doenças exantemáticas, com consequente redução da sensibilidade na vigilância destes agravos.

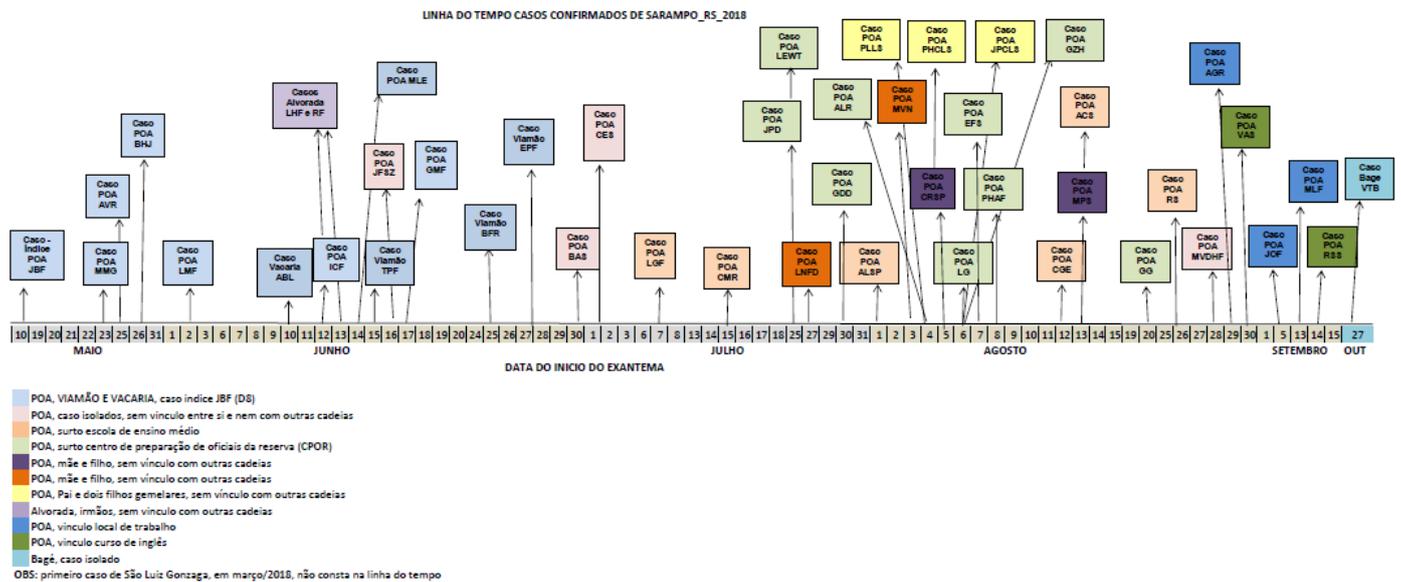


Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

**Figura 05. Histograma de casos de sarampo confirmados e descartados por semana epidemiológica de início do exantema no RS, 2018, 2019 e 2022**

### Descrição do surto de sarampo no RS em 2018

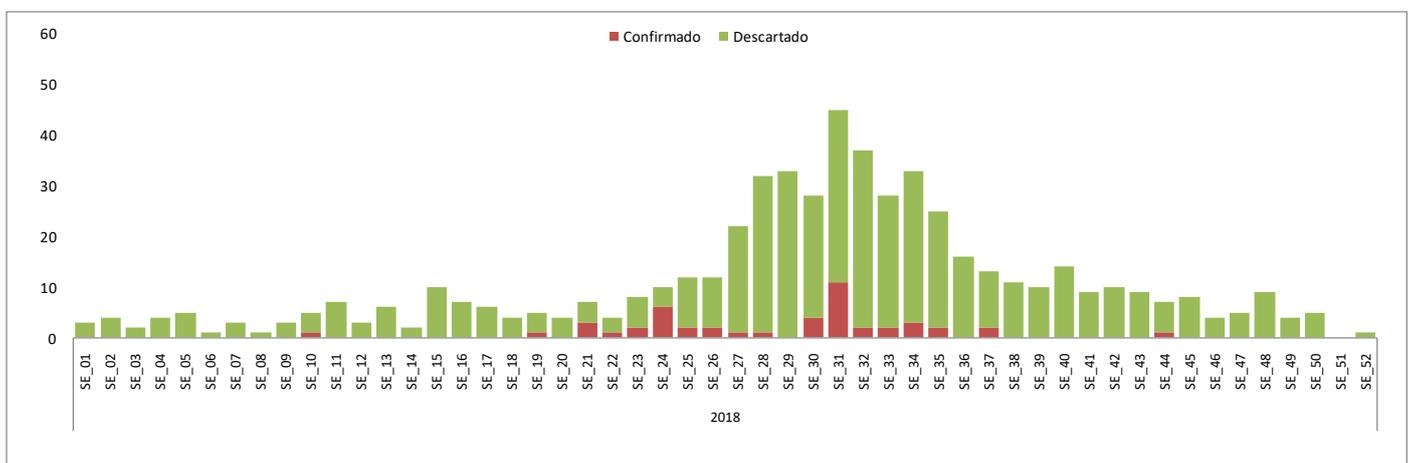
Em 2018, o primeiro caso confirmado de sarampo foi registrado no mês de março, SE 10, no interior do estado, município de São Luiz Gonzaga, e estava relacionado à importação do vírus do continente europeu, sendo um caso isolado com genótipo B3. O segundo caso, notificado na capital Porto Alegre, que desencadeou uma maior cadeia de transmissão, teve história de viagem ao município de Manaus no estado do Amazonas, local onde já estava ocorrendo surto da doença, sendo identificado o genótipo D8, mesmo genótipo em circulação no restante do país. Em 2018, o último caso confirmado no estado foi identificado também no interior, no município de Bagé, sendo caso isolado, sem identificação da fonte de infecção (Figura 06).



Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

**Figura 06. Distribuição das cadeias de transmissão identificadas do sarampo no RS, 2018\***

O aumento de casos notificados pode ser observado a partir da SE 21/2018, tendo ocorrido o primeiro pico de casos na SE 24/2018 (n=06), seguido por outros picos de notificações que ocorreram nas SE 31/2018 (n=11) (Figura 07).



Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

**Figura 07. Histograma de casos de sarampo confirmados e descartados por semana epidemiológica de início do exantema no RS, 2018**

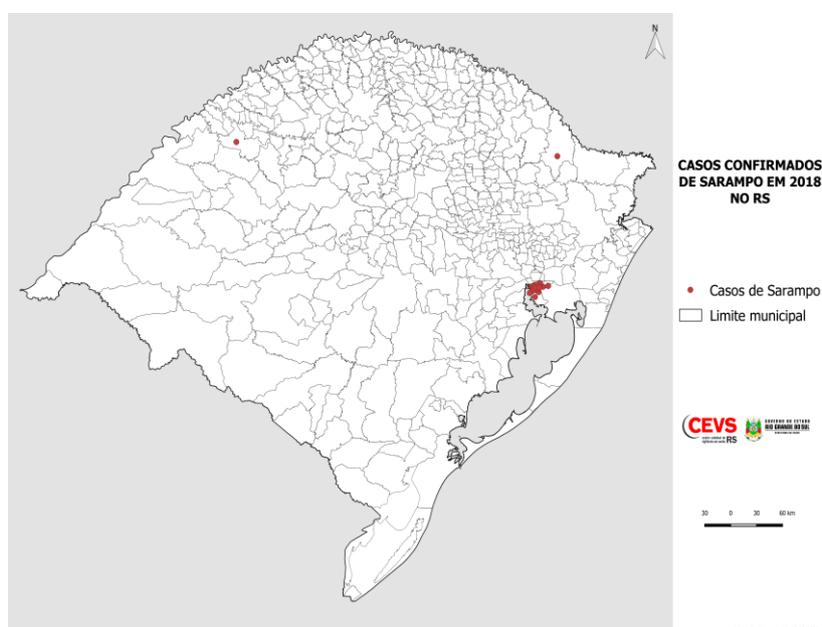
A maior parte dos casos, n=45 (95,7%), ocorreu na região metropolitana (Porto Alegre n=39, Viamão n=03 e Alvorada n=02) e 01 caso no município de Vacaria, porém vinculado a um surto de Porto Alegre (Figuras 08 e 09). O surto de sarampo de 2018 foi considerado encerrado no estado em outubro (SE44), sendo a data de exantema do último caso em 27/10/2018.



Município	2018
Alvorada	2
Bagé	1
Porto Alegre	39
São Luiz Gonzaga	1
Vacaria	1
Viamão	3
<b>RS</b>	<b>47</b>

Fonte: DVE/CEVS-SES-RS

**Figura 08. Distribuição dos casos confirmados de sarampo por município de residência no RS, 2018**



Fonte: DVE/CEVS-SES-RS

**Figura 09. Distribuição espacial dos casos confirmados de sarampo no RS, 2018**

Em 2018, o maior número de casos, 70,2%, foi registrado na população de adolescentes e adultos jovens, 15 a 29 anos, assim como maior incidência foi observada na faixa-etária de 15 a 19 anos (2,1/100 mil/hab), seguido pelos menores de 01 ano de idade (1,4/100 mil/hab), o que indica um maior risco de adoecer por sarampo nestas faixas-etárias. Em relação à classificação por sexo dos casos confirmados, 74,5% pertencem ao sexo masculino (TABELA 03).



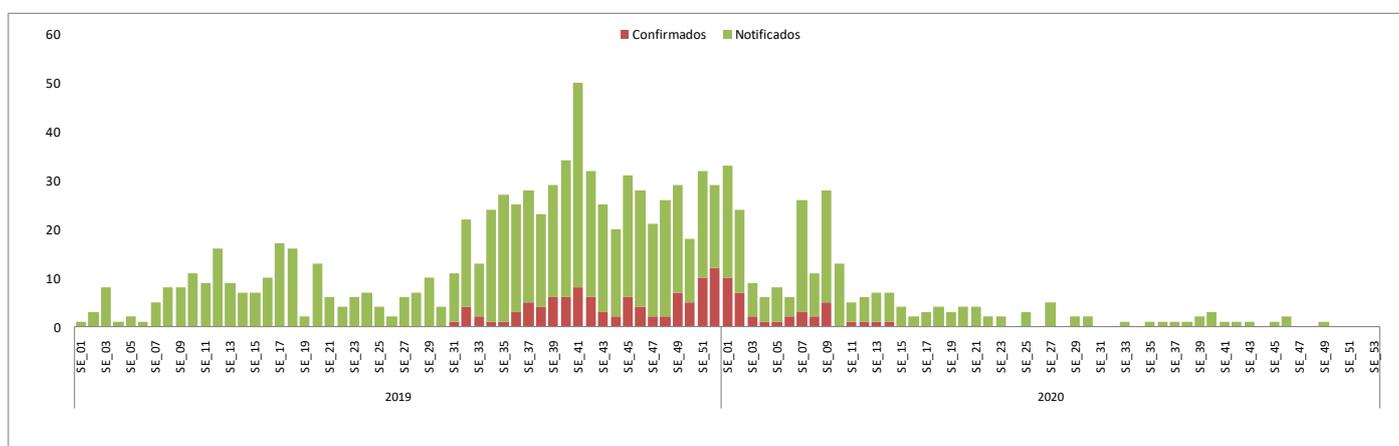
Faixa etária	População	Número de casos	%	Coeficiente de Incidência (casos/pop por 100 mil/hab)	Distribuição por Sexo	
					M	F
Menor de 1 ano	139.057	2	4,3	1,4	1	1
1 a 4 anos	575.504	1	2,1	0,2	1	0
5 a 9 anos	674.410	1	2,1	0,1	1	0
10 a 14 anos	707.669	3	6,4	0,4	3	0
15 a 19 anos	808.219	17	36,2	2,1	15	2
20 a 29 anos	1.735.938	16	34,0	0,9	9	7
30 a 39 anos	1.725.413	3	6,4	0,2	3	0
40 a 49 anos	1.495.007	2	4,3	0,1	1	1
Maior de 50 anos	3.468.378	2	4,3	0,1	1	1
<b>RS</b>	<b>11.329.648</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>0,4</b>	<b>35</b>	<b>12</b>

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

**Tabela 03. Distribuição dos casos confirmados de sarampo por faixa etária, sexo e coeficiente de incidência no RS, 2018**

### Descrição do surto de sarampo no RS em 2019 e 2020

Em 2019, os primeiros casos foram registrados em agosto e notificados na capital, Porto Alegre. Foram notificados 04 casos em um alojamento, onde posteriormente foi identificado o possível caso índice, com início de sintomas em julho, SE31. Este surto foi vinculado à história de viagem a Europa, com passagem por São Paulo. O aumento de casos notificados pode ser observado a partir da SE 37/2019, tendo ocorrido o primeiro pico de casos na SE 41/2019 (n=08), seguido por outros picos de notificações que ocorreram nas SE 49/2019 (n=07) e SE 52/2019 (n=12). Em dezembro de 2019, vinculado a um evento de formatura do ensino médio, o RS apresentou a confirmação de 07 casos em 2019 e 08 casos em 2020, envolvendo os municípios de Sapucaia do Sul, Gravataí e São Leopoldo. O último surto investigado no estado foi em 2020, com casos em uma mesma família no município de Esteio. O surto de sarampo que se iniciou no RS em 2019 foi somente considerado encerrado em 2020 com a data de exantema do último caso em 02/04/2020, SE 13 (Figura 10).



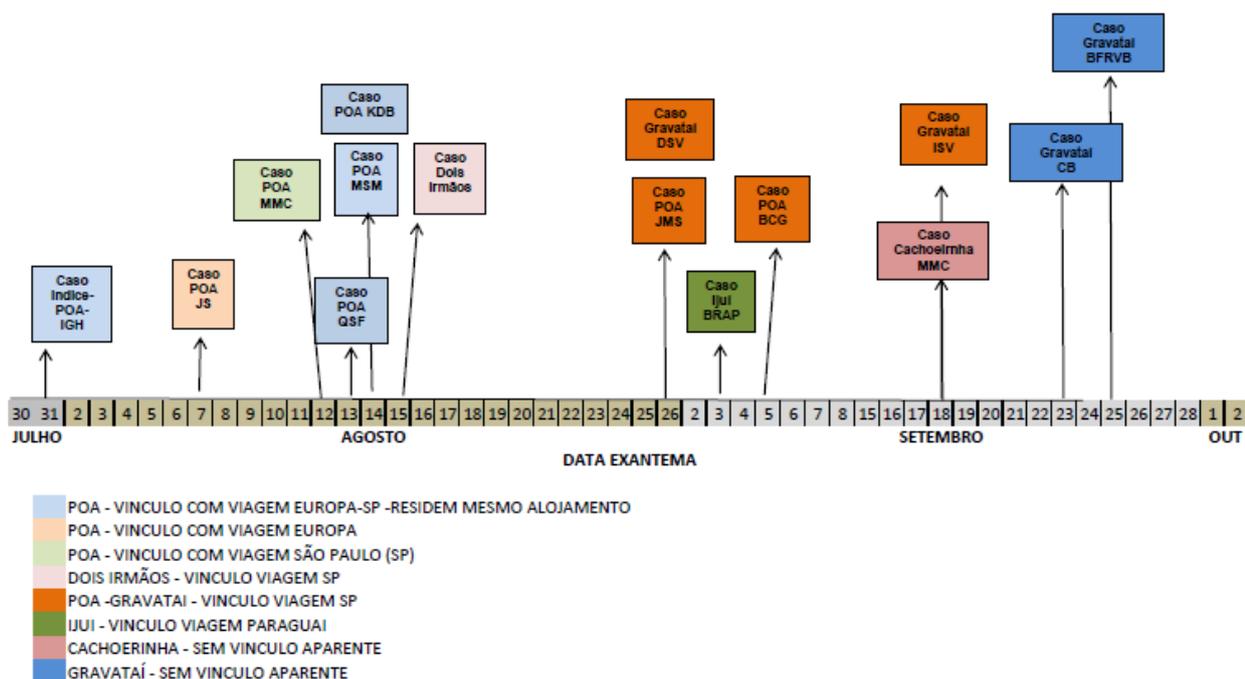
Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

**Figura 10. Histograma de casos de sarampo confirmados e descartados por semana epidemiológica de início do exantema no RS, 2019 e 2020**



Em 2019, os primeiros casos foram vinculados a histórias de viagem ao exterior e a outros estados do país que apresentavam surtos, principalmente São Paulo. Posteriormente, no decorrer do ano, os surtos foram ocorrendo, principalmente na região metropolitana, cerca de 90% dos casos, conforme tabela 04 e figura 13, não sendo, na maioria das vezes, possível o estabelecimento do caso índice. Seguem linhas do tempo dos sete primeiros casos do ano de 2019 e últimos surtos em 2020 (Figuras 11 e 12). Em 2019 e 2020 o genótipo do vírus identificado foi o D8, mesmo em circulação no restante do país.

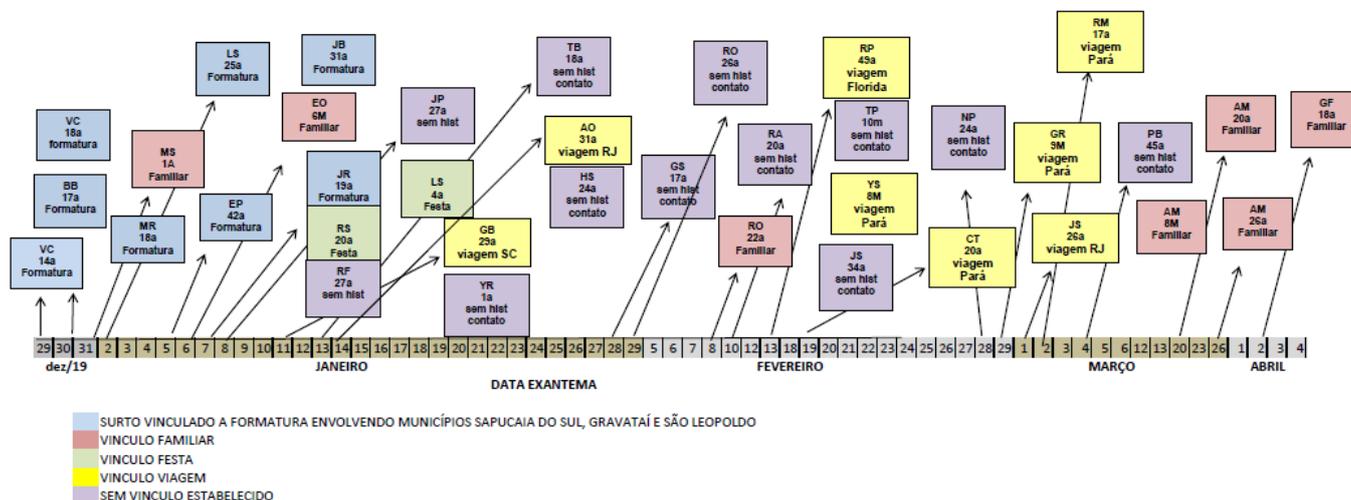
LINHA DO TEMPO CASOS CONFIRMADOS DE SARAMPO ATÉ 08/10 - RS



Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

Figura 11. Distribuição das cadeias de transmissão identificadas do sarampo no RS, 2019\*

LINHA DO TEMPO CASOS CONFIRMADOS DE SARAMPO- RS-2020



Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

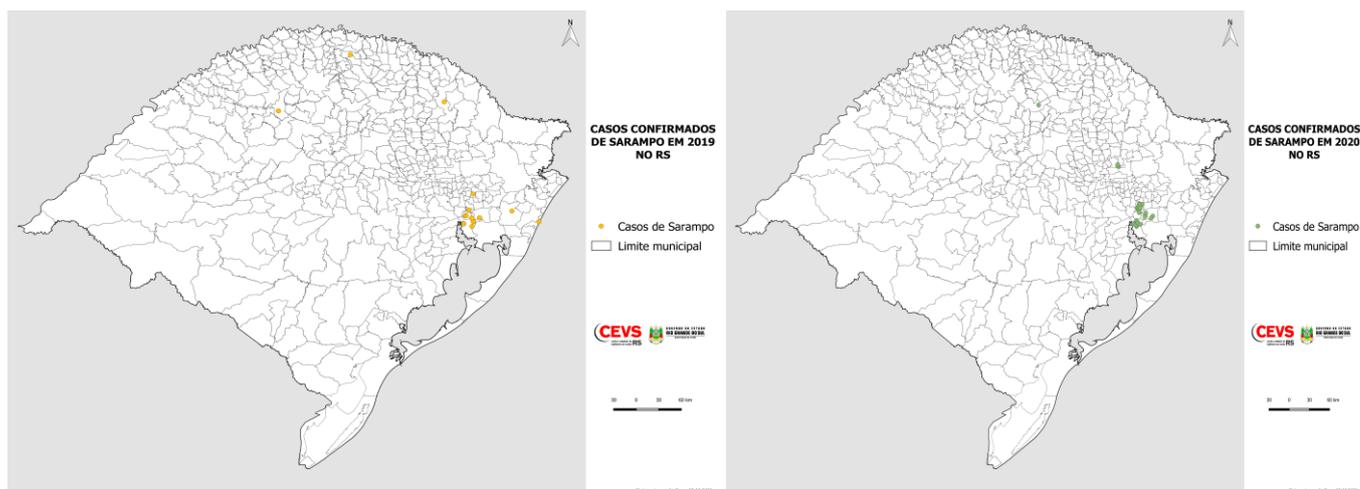
Figura 12. Distribuição das cadeias de transmissão identificadas do sarampo no RS, 2020\*



**Tabela 04. Distribuição dos casos confirmados de sarampo conforme município de residência, no RS, 2019 a 2020**

Município	CASOS CONFIRMADOS		TOTAL
	2019	2020	
Alvorada	4	0	4
Bento Gonçalves	0	5	5
Cachoeirinha	20	1	21
Canoas	6	0	6
Carazinho	0	1	1
Carlos Gomes	1	0	1
Dois Irmãos	1	0	1
Esteio	0	4	4
Gravataí	34	6	40
Ijuí	2	0	2
Lagoa Vermelha	1	0	1
Porto Alegre	22	6	28
Santo Antonio da Patrulha	1	0	1
São Leopoldo	0	8	8
Sapucaia do Sul	3	6	9
Tramandaí	3	0	3
Trindade do Sul	2	0	2
Viamão	1	0	1
<b>RS</b>	<b>101</b>	<b>37</b>	<b>138</b>

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.



Fonte: DVE/CEVS-SES-RS

**Figura 13. Distribuição espacial dos casos confirmados de sarampo no RS, 2019 e 2020**

Em 2019 e 2020, o maior número de casos (59,4%) foi registrado na população de adolescentes e adultos jovens, na faixa etária de 15 a 29 anos, seguido pela população menor de 01 ano de idade (20,3%). Apesar de a maior frequência de casos serem verificadas em adolescentes e adultos jovens, a incidência – isto é, o risco de adoecer – é 05 vezes maior nos menores de 01 ano de idade (20,1/100 mil/hab). Em relação à



classificação por sexo não se observa diferença expressiva, onde 53% pertencem ao sexo masculino e 47% feminino Tabela 05).

**Tabela 05. Distribuição dos casos confirmados de sarampo por faixa etária, sexo e coeficiente de incidência no RS, 2019 e 2020**

Faixa etária	População	Número de casos	%	Coeficiente de Incidência (casos/pop por	Distribuição por Sexo	
					M	F
Menor de 1 ano	139.057	28	20,3	20,1	17	11
1 a 4 anos	575.504	8	5,8	1,4	3	5
10 a 14 anos	707.669	3	2,2	0,4	3	0
15 a 19 anos	808.219	34	24,6	4,2	15	19
20 a 29 anos	1.735.938	48	34,8	2,8	25	23
30 a 39 anos	1.725.413	10	7,2	0,6	8	2
40 a 49 anos	1.495.007	5	3,6	0,3	2	3
Maior de 50 anos	3.468.378	2	1,4	0,1	0	2
<b>RS</b>	<b>11.329.648</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>	<b>1,2</b>	<b>73</b>	<b>65</b>

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

## AVALIAÇÃO SITUAÇÃO VACINAL

A vacina tríplice viral (sarampo, rubéola e caxumba) foi implantada no Rio Grande do Sul em 1997 e desde 2013 o Ministério da Saúde recomenda uma dose da vacina tríplice viral aos 12 meses e uma dose da vacina tetraviral aos 15 meses de idade. No SUS, a vacina é disponibilizada para pessoas de 01 a 59 anos de idade. Considera-se vacinada a pessoa que comprovar duas doses da vacina entre 01 e 29 anos e uma dose de 30 a 59 anos, contendo o componente sarampo, caxumba e rubéola.

O sarampo é uma doença altamente transmissível, sendo necessário para o seu controle altas e homogêneas coberturas vacinais (CV), com a primeira e segunda doses (D1 e D2) da vacina contra sarampo. No Brasil a meta é de no mínimo 95%.

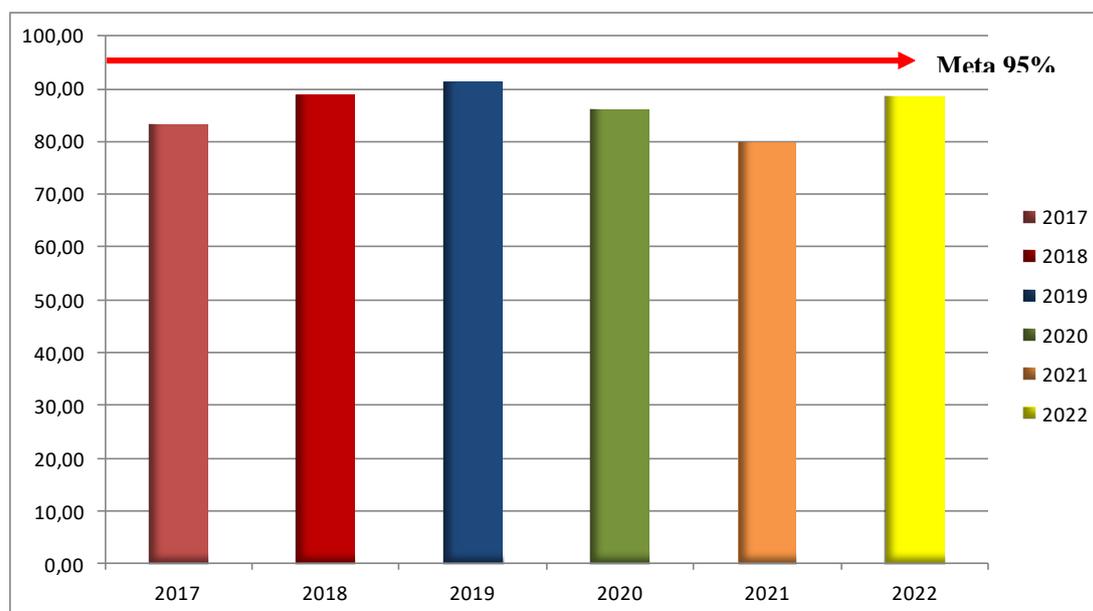
Segundo a OMS, a cobertura da vacina tríplice viral (D1) está estagnada globalmente há mais de uma década, entre 84% e 85%. Já a cobertura da D2 tem aumentado constantemente, chegando a 71%, mas ambas permanecem bem abaixo dos 95% ou mais necessários para controlar a doença e prevenir surtos e mortes. Em 2021 na região das Américas, a cobertura de tríplice viral (dose 1) maior ou igual a 95% não foi alcançada em 28 países, já a cobertura para segunda dose de tríplice viral maior ou igual a 95% não foi alcançada em 29 países.

No Brasil, nos últimos 05 anos têm sido observada uma queda gradativa na CV de modo geral e, para a vacina tríplice viral, essa queda vem ocorrendo principalmente para a 2ª dose, com destaque para o ano de 2019, no qual observa-se um discreto aumento (76,89% em 2018, para 81,55% em 2019), provavelmente relacionada à intensificação das ações para controle da circulação do vírus do sarampo bem como às campanhas de vacinação em virtude dos recorrentes surtos da doença. Já em 2020, primeiro ano pandêmico pela Covid-19, a cobertura da segunda dose caiu para 64,27%, e em 2021 para 53,20%. Em 2022 observa-se discreta melhora do indicador, que ficou em 57,62%. Ao avaliar os dados nesse período (2017 a 2022) nas 27 UFs, observa-se que a situação da queda das CV não está concentrada em uma única região do país, com



queda das coberturas, após discreta melhora no ano de 2019, nos anos pandêmicos 2020 e 2021 que se seguiram.

No Rio Grande do Sul o cenário acima descrito também se repete. Baixas coberturas vacinais são observadas em todas as faixas etárias. Levando em consideração a possibilidade de aumento na mortalidade infantil, visto que crianças não vacinadas são mais suscetível ao adoecimento e óbito, especial preocupação tem sido direcionada ao público infantil, particularmente aos menores de seis anos (Figura 14).



Fonte: SIPNI. \*Dados sujeitos a alteração.

**Figura 14. Cobertura Vacinal (%) para Vacina Tríplice Viral – D1 no RS, 2017 a 2022\***

No processo de investigação dos casos confirmados, identificou-se que cerca de 87% ocorreram em indivíduos não vacinados ou com esquema incompleto (Tabela 06).

**Tabela 06. Distribuição dos casos confirmados de sarampo conforme situação vacinal, no RS, 2018 a 2020**

SITUAÇÃO VACINAL	FORA FAIXA-ETÁRIA	VACINADO (esquema completo para idade)	%	ESQUEMA INCOMPLETO (TV, DV ou monovalente)	SEM REGISTRO OU NÃO VACINADO	Total de Casos com esquema incompleto, sem registro ou não vacinado	% Casos não vacinados (esquema incompleto, sem registro ou não vacinado)	TOTAL CASOS CONFIRMADOS (elegíveis para vacina)
2018	2	3	6,7	10	32	42	93,3	45
2019	11	16	17,8	6	68	74	82,2	90
2020	0	4	10,8	6	27	33	89,2	37
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>13,3</b>	<b>22</b>	<b>127</b>	<b>149</b>	<b>86,6</b>	<b>172</b>

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS \*Dados sujeitos a alterações.

Os territórios da 01 CRS e 02 CRS, locais que concentraram o maior número de casos confirmados de sarampo em 2018 e 2019, não atingiram cobertura vacinal preconizada (95%) para Vacina Tríplice Viral (D1) em nenhum dos anos avaliados na serie histórica abaixo (Tabela 07).

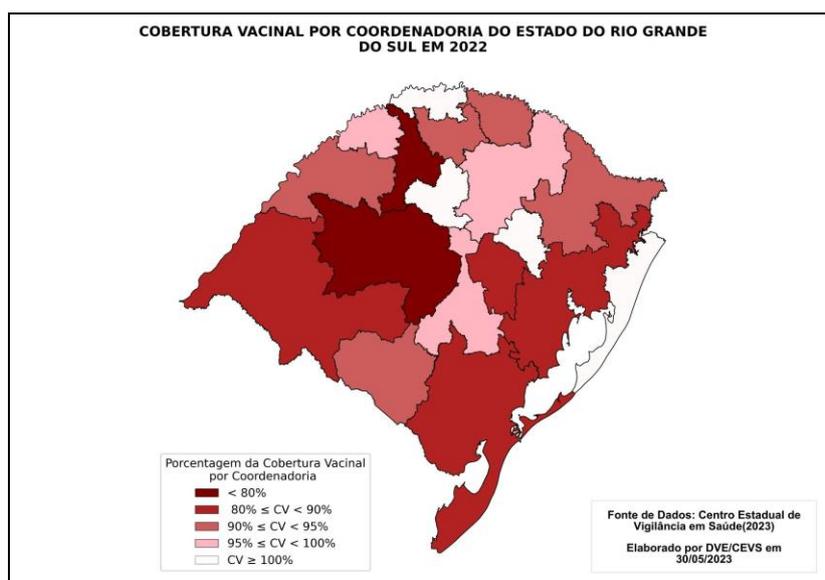


**Tabela 07. Cobertura vacinal (%) Tríplice Viral – D1. CRS / RS, 2017 a 2022.**

Regional	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1 CRS	85,89	90,57	88,48	78,71	73,95	85
2 CRS	75,39	81,08	82,77	101,8	99,23	103,31
3 CRS	65,19	82,2	81,9	68,46	73,69	84,13
4 CRS	93,79	99,33	96,15	94,43	69,48	79,02
5 CRS	92,34	92,83	112,73	97,83	89,68	92,01
6 CRS	91,19	90,66	92,48	95,4	91,9	96,65
7 CRS	86,6	88,22	92,54	95,11	81,78	90,74
8 CRS	87,86	94,64	102,49	120,35	93,71	94,17
9 CRS	76,77	82,79	88,03	114,6	95,22	100,52
10 CRS	83,4	85,85	81,55	77,52	76,26	83,45
11 CRS	88,9	87,7	95,39	90,1	88,96	92,11
12 CRS	93,92	96,93	93,39	85,8	81,34	91,68
13 CRS	69,92	81,46	97,49	92,1	68,55	81,82
14 CRS	92,61	102,9	96,93	102,01	96,42	96,49
15 CRS	89,69	104,67	93,48	93,33	88,47	90,33
16 CRS	95,77	97,17	101,47	103,57	95,66	104,53
17 CRS	98,49	94,28	94,8	97,6	77,99	75,33
18 CRS	86,36	94,59	94,04	84,71	81,88	98,9
19 CRS	90,97	101,15	98,66	*	*	*
Rs	83,34	88,72	91,23	86,08	79,88	88,46

\*out/2020: unificação da 1ª e 2ª CRS e 19ª CRS passou a ser denominada 2ª CRS

Fonte: SIPNI. Data de coleta dos dados: 16/05/2023.

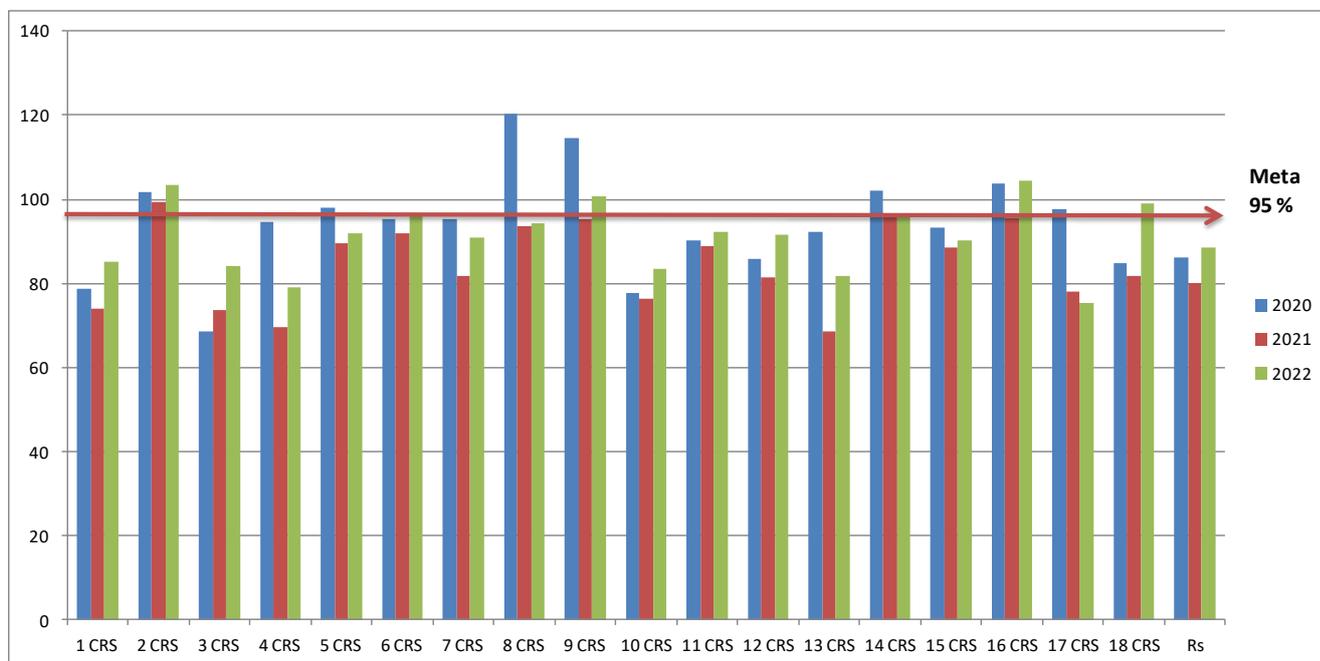


Fonte: SIPNI. Data de coleta dos dados: 16/05/2023.

**Figura 16. Mapa com Cobertura vacinal (%) Tríplice Viral – D1. CRS / RS, 2020 e 2022.**



Em 2020, com a fusão da 01 CRS e 02 CRS, transformando-se em um único território denominado *1 CRS*, igualmente observamos um cenário de cobertura vacinal aquém do esperado, mantendo-se baixas nos anos de 2020 e 2021.



Fonte: SIPNI. Data de coleta dos dados: 16/05/2023.

**Figura 15. Cobertura vacinal (%) Tríplice Viral – D1. CRS / RS, 2020-2022.**

## RECOMENDAÇÕES:

**Notificação imediata** de casos suspeitos à vigilância epidemiológica municipal ou ao disque vigilância do CEVS, número 150. Informações complementares sobre o processo de investigação podem ser acessadas no link : <https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202111/05142400-nota-informativa-investigacao-de-casos-suspeitos-sarampo-2021.pdf>

**CASO SUSPEITO DE SARAMPO:**  
Todo indivíduo que, independente da idade e situação vacinal, apresentar febre e exantema maculopapular, acompanhados de um ou mais dos seguintes sintomas: tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite.

**Vacinação:** a rede pública de saúde disponibiliza gratuitamente a vacina com o componente sarampo para a população de 01 a 59 anos de idade, de acordo com o esquema preconizado e para todos profissionais de saúde, independente da faixa-etária. Especial atenção deve ser direcionada às áreas de fronteira e região metropolitana, locais onde a cobertura vacinal encontra-se muito aquém do preconizado.



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SAÚDE

## REFERÊNCIAS

BRASIL a. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 217, 1º de março de 2023. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para substituir o agravo “Acidente de trabalho: grave, fatal e em crianças e adolescentes” por “Acidente de Trabalho” na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos em de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília, Diário Oficial da União, publicado em 02/03/2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-217-de-1-de-marco-de-2023-467447344>

BRASIL b. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. Volume Único. 5ªed., Brasília - DF, 2022. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_5ed\\_rev\\_atual.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf)

BRASIL c. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Nota Informativa nº 72/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Alerta para situação do sarampo no Brasil. Brasília, 03 de agosto de 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Measles it isn't Just a little rash. An introduction to Measles. Disponível em: <http://www.cdc.gov/measles/downloads/IntroToMeaslesSlideSet.pdf>

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Relatório da Segunda Reunião Anual da Comissão Regional de Monitoramento e Reavaliação Pós-Eliminação do Sarampo, Rubéola e SRC. 2020 Nov 15-17.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE / ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Atualização Epidemiológica: Sarampo. 8 de fevereiro de 2023, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2023

PATEL MK, GOODSON JL, ALEXANDER JP Jr., et al. Progress Toward Regional Measles Elimination — Worldwide, 2000–2019. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:1700–1705. Disponível em: [http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6945a6.htm?s\\_cid=mm6945a6\\_w](http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6945a6.htm?s_cid=mm6945a6_w)