



NOTA INFORMATIVA - 06/2022/DVE/CEVS

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA POLIOMIELITE/PARALISIA FLÁCIDA AGUDA – RS

Descrição da Doença: a poliomielite é causada por um RNA vírus da família *Picornaviridae* que apresenta três sorotipos: 1 2 e 3.

Reservatório: o homem é único hospedeiro natural do poliovírus.

Modo de Transmissão: a transmissão do vírus da poliomielite pode ser direta, de pessoa a pessoa, por secreções orofaríngeas (ao tossir, espirrar ou falar) ou pela via fecal-oral de forma indireta através de alimentos, água ou objetos contaminados com fezes de doentes ou portadores. O poliovírus é encontrado na orofaringe de 36 a 72 horas a partir do início da infecção permanecendo por um período de até uma semana na secreção orofaríngea. A via fecal é a mais comum e o poliovírus permanece nas fezes por um período de 3 a 6 semanas, tempo maior quando comparado com a orofaringe. O período de transmissão pode iniciar 7 a 10 dias antes do surgimento das manifestações clínicas.

Período de Incubação: geralmente de 7 a 12 dias, podendo variar de 2 a 30 dias.

Manifestações clínicas: em mais de 90% dos casos a infecção é inaparente ou assintomática, de 1 a 1,6% dos casos desenvolvem a forma paralítica, com as seguintes características clínicas: deficiência motora de início súbito, febre, em geral afeta membros inferiores e de forma assimétrica, flacidez muscular, sensibilidade preservada e arreflexia do membro atingido. Persistência de alguma paralisia residual (sequela) após 60 dias do início da doença.

Diagnóstico: é realizado através do isolamento do poliovírus a partir de amostra de fezes, a técnica preconizada é reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa (RT-PCR).

Tratamento: não há tratamento específico para a poliomielite. Todos os casos devem ser hospitalizados, procedendo-se ao tratamento de suporte, de acordo com o quadro clínico do paciente.

Imunidade e Suscetibilidade: todas as pessoas não imunizadas sejam pela infecção natural seja pela vacinação são suscetíveis de contrair a doença. O recém-nascido apresenta proteção nos primeiros meses de vida extrauterina, devido aos anticorpos maternos transferidos da mãe sensibilizada para o feto por via placentária.

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NO MUNDO

A Iniciativa Global de Erradicação da Poliomielite teve seu início com a 41ª Assembleia Mundial da Saúde, em 1988. Grandes avanços no enfrentamento da poliomielite foram conquistados a partir desse compromisso global, com programas eficazes de prevenção, vigilância e controle. De 1988 até 2022, as incidências mundiais da doença diminuíram mais de 99% desde 1988, com cerca de 350.000 casos em mais de 125 países endêmicos para 176 casos relatados em 2019 em três países com circulação endêmica: Paquistão,



Nigéria e Afeganistão. Desde 2020 apenas dois países no mundo mantêm a circulação do vírus PVS do sorotipo 1, Afeganistão e Paquistão. Em 2022 estes países registraram a confirmação de 11 casos (Tabela 1).

Tabela 1 Casos confirmados de poliomielite (n=424) em países endêmicos, 2016 – 2022*.

PAÍS	Nº de Casos Confirmados em 2016	Nº de Casos Confirmados em 2017	Nº de Casos Confirmados em 2018	Nº de Casos Confirmados em 2019	Nº de Casos Confirmados em 2020	Nº de Casos Confirmados em 2021	Nº de Casos Confirmados em 2022*
AFEGANISTÃO	13	14	21	29	56	4	1
PAQUISTÃO	20	8	12	147	84	1	10
NIGÉRIA**	4	0	0	0	0	0	0
TOTAL	37	22	33	176	140	5	11

*Dados preliminares até julho de 2022. **Nigéria deixou de ser um país endêmico em junho de 2020.

Fonte: Who HQ.

O vírus PVS do sorotipo 1 é o que mais frequentemente causa a doença parálitica em endemias ou epidemias, o sorotipo 3 é o de menor frequência e o sorotipo 2 é o mais virulento. A circulação do PVS do sorotipo 2 não tem sido registrada desde 1999 e o PVS sorotipo 3 foi detectado pela última vez em 2012 na Nigéria, por isso ambos foram declarados erradicados em 2015 e em 2019, respectivamente.

Durante as duas últimas décadas do século XX a erradicação do poliovírus parecia algo eminente de ser alcançado e muitas regiões foram decretadas livres do vírus selvagem: nas Américas, o último registro de caso de poliomielite por PVS ocorreu em 1991 no Peru e o continente recebeu o Certificado da Erradicação da Transmissão Autóctone do Poliovírus Selvagem em 1994; em 2000 a Região do Pacífico Ocidental foi certificada; em 2002 a Região Europeia; em 2014 a Região do Sudeste Asiático; em 2020 a Região Africana, restando sem certificação a Região do Mediterrâneo Oriental. Atualmente, 80% da população mundial vivem em regiões certificadas como livres da poliomielite.

Neste sentido, a Iniciativa Global de Erradicação da Pólio (GPEI) tem feito progressos constantes no caminho para erradicação. A mais recente “Estratégia de Erradicação da Pólio 2022–2026: Cumprindo uma Promessa” contempla um conjunto abrangente de ações integradas que devem ser implementadas para cumprir a promessa que uniu o mundo em um compromisso coletivo para erradicar a pólio. São cinco objetivos principais: criar urgência e responsabilidade para o GPEI; incentivar aceitação da vacina por meio do envolvimento da comunidade; acelerar o progresso por meio de esforços de integração com uma gama mais amplas de parceiros para vacinação; melhorar o sucesso da linha de frente; melhorar a detecção e a resposta por meio da vigilância.

Contudo, os últimos dados divulgados pela Organização Mundial da Saúde de reintrodução do vírus selvagem no Malawi em 2021 e em Moçambique em 2022, bem como, o aumento da circulação do Poliovírus Derivado Vacinal (PVDV) *, sendo isolado em 2021 em mais de 20 países e em 2022, até julho de 2022, em 10 países, sendo último detectado em julho de 2022 em Nova York, coloca em alerta o mundo em relação ao risco de voltarmos a ter casos de poliomielite.

*PVDV – é um vírus vacinal que sofreu mutação em mais de 1% em relação a cepa original e que recobrou a virulência. Normalmente a ocorrência está associada a regiões com baixa cobertura vacinal.



CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NO BRASIL

O Brasil mantém o compromisso com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) com o processo de erradicação da poliomielite no mundo e visando atingir as metas preconizadas tem elaborado planos que contam com ações de vigilância epidemiológica, imunizações, contenção laboratorial, vigilância em saúde ambiental e comunicação social. Os últimos poliovírus selvagens isolados no país foram: P2-Paraná em 1986, P3-Ceará em 1988 e P1 – Paraíba em 1989.

Assim, apesar do Brasil encontrar-se há mais de 30 anos livre do vírus da poliomielite, Figura 1, a queda nas coberturas vacinais e na notificação de casos de Paralisia Flácida Aguda (PFA) que vem ocorrendo de forma acentuada nos últimos cinco anos tem preocupado as autoridades sanitárias internacionais e colocado o país no status de alto risco para reintrodução do vírus da poliomielite.

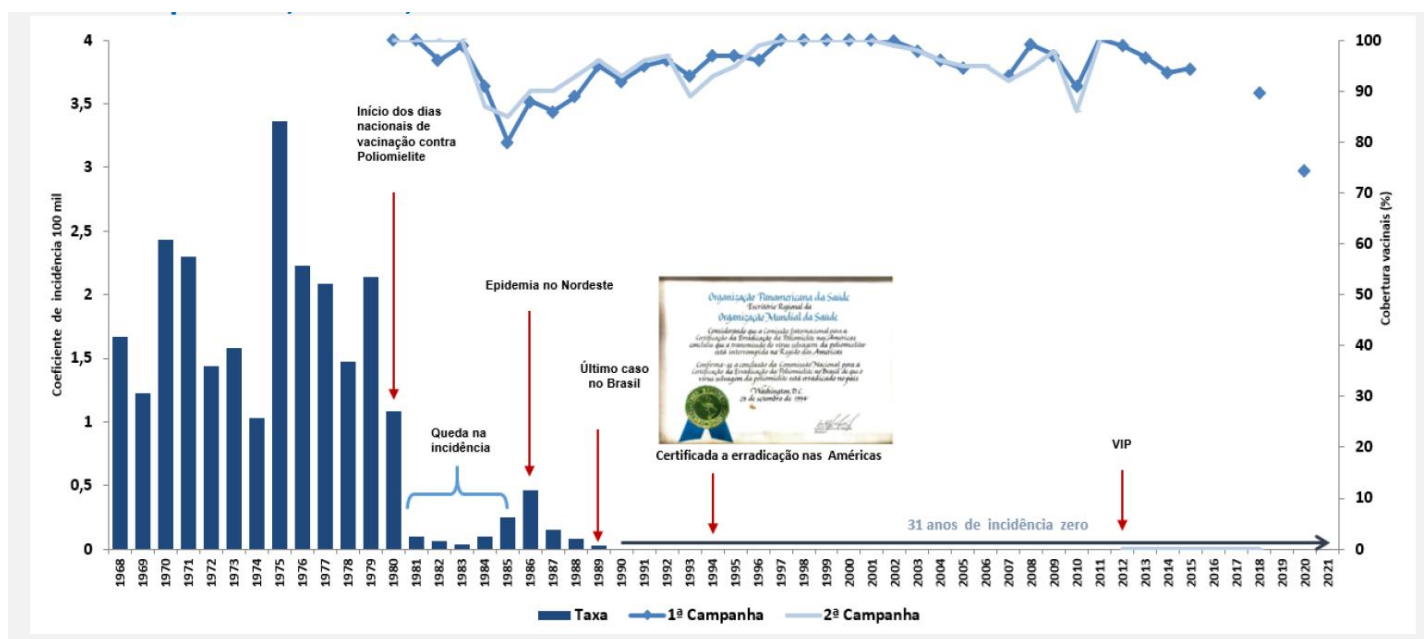


Figura 1 Coeficiente de Incidência da Poliomielite e Cobertura Vacinal contra Poliomielite (VOP) em Campanhas, Brasil, 1968 – 2021

Fonte:CGPNI/DEIDT/SVS/MS

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO NO RS

O último caso registrado de poliomielite no RS foi em 1983 em Santa Maria, desta forma o estado está há quase 40 anos sem a circulação do vírus da pólio, fato que se deve ao alcance das metas e qualidade das ações desenvolvidas pela vigilância epidemiológica e programa de imunizações (Figura 1). Contudo, assim como no país o RS se encontra em alto risco para reintrodução do vírus da poliomielite tendo em vista a queda nas coberturas vacinais e ao não alcance das metas dos indicadores de qualidade da vigilância epidemiológica da PFA.

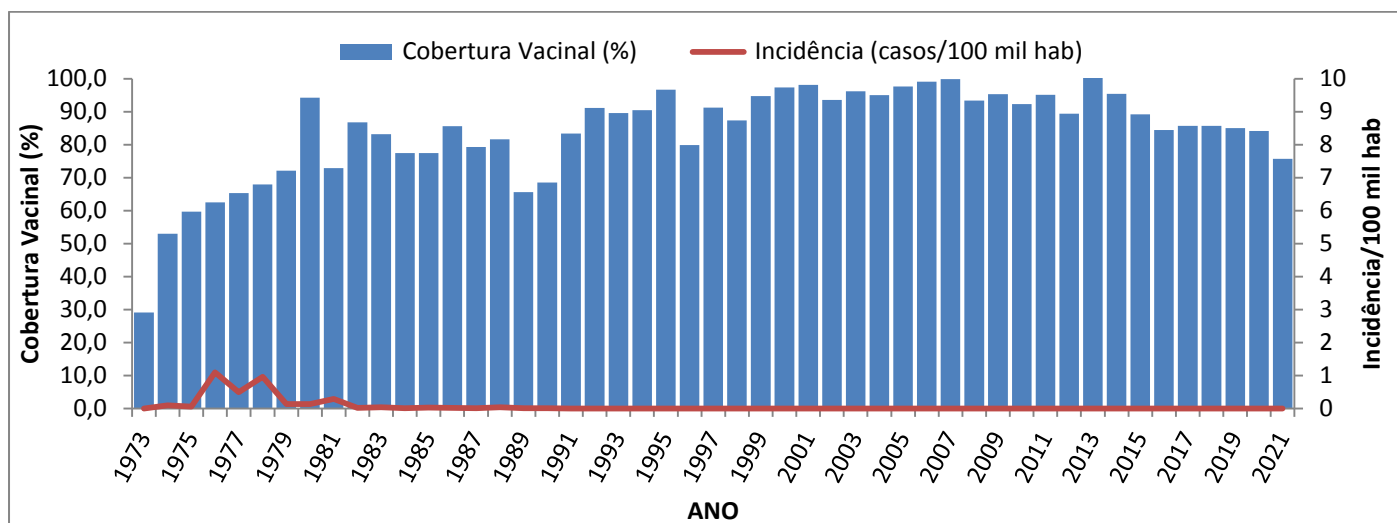


Figura 2 Coeficiente de Incidência da Poliomielite e Cobertura Vacinal contra Poliomielite em crianças de <1 ano de idade no RS, 1973 – 2021

Fonte: SINAN/CEVS/SES/RS

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA PFA

O principal objetivo da Vigilância Epidemiológica é manter o Brasil livre da circulação do poliovírus e visando o alcance deste objetivo o país tem como meta monitorar a ocorrência de casos de Paralisia Flácida Aguda (PFA) em menores de 15 anos de idade.

Definição Caso Suspeito: Todo caso de deficiência motora flácida, de início súbito, em indivíduos com menos de 15 anos de idade, independentemente da hipótese diagnóstica de poliomielite.

OU
Caso de deficiência motora flácida, de início súbito, em indivíduo de qualquer idade, com história de viagem a países com circulação de poliovírus nos últimos 30 dias que antecedem o início do déficit motor, ou contato no mesmo período com pessoas que viajaram para países com circulação de poliovírus selvagem e apresentaram suspeita diagnóstica de poliomielite.

Assim, todo caso suspeito deve ser obrigatoriamente notificado, investigado imediatamente (até 48 horas), digitado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), **ter coletada uma amostra de fezes até o 14º dia do início do déficit motor**, para isolamento viral e esclarecimento diagnóstico e ainda ser encerrado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) em até 60 dias após a notificação.

É importante salientar que a suspeita do caso notificado não precisa ser de poliomielite e **sim de qualquer doença que apresente déficit motor súbito, em menores de 15 anos**. Nos últimos cinco anos, o RS registra a notificação de 102 casos de PFA tendo como principais suspeitas diagnósticas notificadas a Síndrome de Guillain-Barré (SGB) (40%), Encefalite, mielite e encefalomielite (10%), Outros transtornos do sistema nervoso não classificados em outra parte (08%), Mielite transversa aguda em doenças



desmielinizantes do sistema nervoso central (03%). Contudo, esta avaliação se torna prejudicada, tendo em vista que 18% dos casos não tiveram o seu diagnóstico preenchido e/ou definido, demonstrando a necessidade da qualificação do preenchimento das fichas do SINAN.

A qualidade da Vigilância Epidemiológica de Paralisia Flácida Aguda é avaliada com base nos seguintes indicadores de desempenho operacional (Tabela 3 e 4): taxa de notificação; investigação epidemiológica em até 48 horas; coleta de uma amostra oportuna de fezes; proporção de notificação semanal negativa positiva. Exceto para a taxa de notificação, que a meta é de no mínimo 1 caso para cada 100.000 habitantes em menores de 15 anos de idade, para os demais indicadores a meta mínima esperada é de 80%.

O Ministério da Saúde tem demonstrado preocupação em relação a queda dos indicadores de qualidade, nos últimos dois anos o país não atingiu a taxa mínima de notificações de PFA, reduziu a proporção de notificações negativas semanais e há 12 anos não se tem alcançado a meta de coleta oportuna.

Tabela 3 Indicadores de qualidade da vigilância epidemiológica das Paralisias Flácidas Agudas/Poliomielite: taxa de notificação, investigação oportuna, coleta oportuna e notificação negativa no RS, 2007 - 2022*

RS	Pop 0 a 14a	Nº Casos Esperados	Nº Casos Notificados	Taxa de Notificação	Investigação Oportuna	Coleta Oportuna	Notificação Negativa
META				1 caso/100mil hab<15a	80%	80%	80%
2007	2.533.013	25	25	1,0	96%	68%	90%
2008	2.497.196	25	26	1,1	92%	58%	90%
2009	2.459.194	25	18	0,8	100%	67%	82%
2010	2.419.516	24	26	1,2	96%	62%	93%
2011	2.378.883	24	17	0,8	94%	53%	94%
2012	2.338.053	23	28	1,2	100%	82%	94%
2013	2.297.669	23	27	1,2	89%	70%	94%
2014	2.258.455	23	25	1,1	92%	50%	92%
2015	2.221.351	22	29	1,3	88%	48%	95%
2016	2.221.351	22	41	1,8	97%	76%	95%
2017	2.221.351	22	23	1,0	100%	61%	80%
2018	2.245.808	22	29	0,8	100%	62%	80%
2019	2.245.808	22	34	0,4	94%	71%	84%
2020	2.245.808	22	12	0,5	100%	79%	63%
2021	2.245.808	22	14	0,6	94%	33%	65%
2022*	2.245.808	22	13	0,3	88%	33%	68%

*dados preliminares até julho de 2022.

Fonte: CEVS/SES-RS

Analisando os indicadores de taxa de notificação e notificação negativa observamos queda na sensibilidade das fontes notificadoras a partir de 2020, uma vez que os referidos indicadores não têm sido alcançados, cenário que provavelmente sofreu influência da declaração da pandemia de COVID-19 onde as ações do sistema de saúde são direcionadas totalmente para a contenção do novo vírus, fato que sobrecarrega os serviços e profissionais de saúde e fragiliza a vigilância de outras doenças de notificação compulsória.



Apesar da queda de notificações, o indicador de investigação oportuna demonstra que os casos quando identificados são investigados de forma oportuna. Porém, apesar de investigar oportunamente identifica-se a dificuldade de conseguirmos que haja a coleta de amostra de fezes de forma oportuna, dentro dos 14 dias após o déficit motor, o que se observa na análise do indicador de coleta oportuna, que se mantém durante praticamente toda série histórica do RS abaixo da meta, com exceção do ano de 2012, prejudicando o encerramento adequado dos casos notificados e a capacidade de identificação viral.

Outras duas variáveis são importantes indicadores da qualidade da vigilância, o fechamento oportuno dos casos no SINAN (até 60 dias após a notificação) e a realização de revisita (60 dias após o deficit motor) com objetivo de avaliar a evolução do caso e a presença ou não de sequela. No total de casos notificados nos últimos cinco anos 78% das fichas foram fechadas oportunamente, 22% permanecem abertas e 41% dos notificados tiveram a realização da revisita. Entretanto, 84% das revisitas realizadas foram feitas de maneira **precoce**, isto é, antes dos 60 dias após o deficit motor.

Tabela 4 Taxa de notificação das Paralisias Flácidas Agudas por Coordenadorias Regionais de Saúde, RS 2018 - 2022*

CRS	População 0 a 14 anos	Nº de Casos Esperados 2018 - 2022	Nº Casos Notificados em 2018	Taxa de Notificação	Nº Casos Notificados em 2019	Taxa de Notificação	Nº Casos Notificados em 2020	Taxa de Notificação	Nº Casos Notificados em 2021	Taxa de Notificação	Nº Casos Notificados em 2022*	Taxa de Notificação*
1ª	928.391,00	9	12	1,3	15	1,6	6	0,6	2	0,2	6	0,6
2ª	38.814,00	0	0	0,0	1	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3ª	175.459,00	2	4	2,3	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4ª	107.090,00	1	2	1,9	0	0,0	2	1,9	2	1,9	1	0,9
5ª	214.638,00	2	3	1,4	3	1,4	0	0,0	2	0,9	2	0,9
6ª	129.928,00	1	1	0,8	2	1,5	2	1,5	5	3,8	1	0,8
7ª	40.656,00	0	0	0,0	1	2,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
8ª	41.506,00	0	1	2,4	1	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
9ª	31.952,00	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,1
10ª	108.433,00	1	1	0,9	3	2,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
11ª	43.958,00	0	1	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3
12ª	59.218,00	1	0	0,0	1	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
13ª	65.447,00	1	2	3,1	1	1,5	2	3,1	0	0,0	1	1,5
14ª	41.530,00	0	0	0,0	2	4,8	0	0,0	2	4,8	0	0,0
15ª	35.574,00	0	2	5,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
16ª	61.330,00	1	0	0,0	1	1,6	0	0,0	1	1,6	0	0,0
17ª	44.277,00	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
18ª	77.607,00	1	0	0,0	2	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
RS	2.245.808,00	22	29	0,8	34	1,5	12	0,5	14	0,6	13	0,6

*dados preliminares até julho de 2022.

Fonte: CEVS/SES-RS

Avaliando a série histórica dos últimos quatro anos por CRS, observam-se muitas regionais silenciosas em relação à identificação de casos de PFA, situação que preocupa tendo em visto o risco da entrada de um caso suspeito e a não identificação oportuna deste, bem como as medidas de controle cabíveis.

As taxas de notificação são calculadas a partir do município de residência do caso de PFA. No entanto, é importante salientar a importância do papel do município notificador nesta vigilância, pois como a PFA envolve doenças que necessitam de internação normalmente estas crianças são referenciadas para municípios com rede hospitalar, portanto é fundamental mantermos a sensibilidade desta rede. Nos últimos cinco anos Porto Alegre foi o município com o maior percentual de notificações (29%) seguido por Passo



Fundo (8%), Santa Maria (7%), Santa Cruz do Sul (5%), Novo Hamburgo, São Leopoldo, e Santa Rosa com 4% dos casos cada.

IMUNIZAÇÕES

A partir de 1961 o Brasil iniciou as ações de combate a pólio através da vacinação, mas ainda de forma não sistematizada, ocorrendo somente em 1980 a primeira Campanha Nacional de Vacinação contra a doença.

ESQUEMA ATUAL

Desde 2016, o esquema vacinal contra a poliomielite passou a ser de três doses da vacina injetável – VIP (2, 4 e 6 meses) e duas doses de reforço com a vacina oral bivalente – VOPb (15 meses e 4 anos). A mudança está de acordo com a orientação da Organização Mundial da Saúde (OMS) e faz parte do processo de erradicação mundial da pólio.

COBERTURA VACINAL

Desde 2017 cerca de 89% das unidades federadas não atingem a meta de cobertura preconizada de 95% das crianças menores de um ano de idade vacinadas contra poliomielite e nos anos de 2020 e 2021 nenhum estado do país teve o alcance da meta.

O estado do RS, desde o ano de 2015, não atinge a meta de cobertura preconizada de 95% das crianças menores de um ano de idade vacinadas com as três doses de VIP. A diminuição das coberturas eleva o risco de reintrodução do póliovírus, mantendo a vigilância epidemiológica em estado de alerta (Figura 3 e Tabela 5). Em 2021, a baixa cobertura vacinal alcançada (75,8%) também sofreu influência da pandemia de Covid-19.

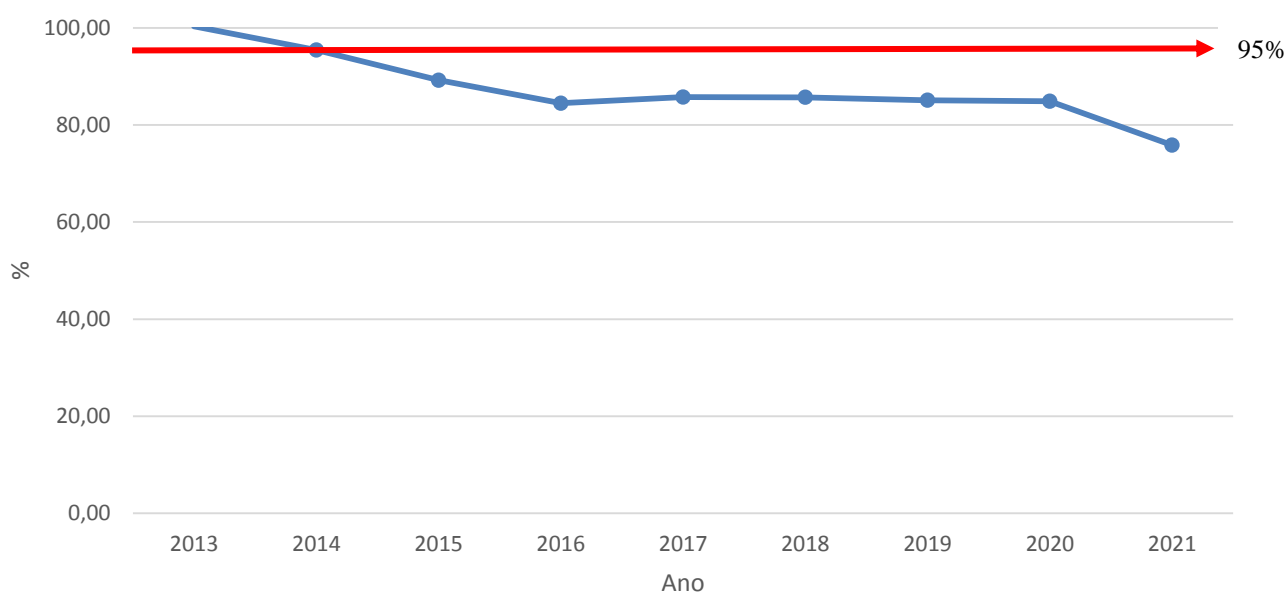


Figura 3 Cobertura da Vacina da Poliomielite, em menores de 1 ano de idade. RS, 2013 - 2021*

Fonte: SIPNI. * dados sujeitos a alterações



Tabela 5 Cobertura da Vacina da Poliomielite, em menores de 1 ano de idade, por Coordenadoria Regional de Saúde. RS, 2016 - 2019

CRS	Cobertura vacinal (%)			
	2016	2017	2018	2019
1	87,34	86,58	84,51	82,03
2	71,57	79	75,64	77,64
3	57,56	66,05	77,11	72,46
4	93,76	92,97	110,39	91,76
5	96,91	94,09	93,65	96,53
6	92,99	96,47	90,55	88,54
7	83,4	87,93	84,04	87,02
8	97,03	89,5	95,88	91,73
9	98,1	83,78	88,91	97,16
10	86,73	85,45	82,69	77,66
11	95,28	97,57	80,51	89,41
12	100,03	96,38	92,27	92,84
13	85,25	73,36	79,72	92,54
14	95,74	100,12	99,57	95,83
15	94,84	92,36	97,74	89,27
16	98,7	97,46	95,93	98,65
17	102,94	98,96	93,55	90,94
18	88,45	86,01	85,61	91,77
19	96,04	92,78	104,92	91,32
RS	84,28	85,71	85,63	85,01

Fonte: SIPNI.

Em 2020 houve a fusão da 01 CRS e 02 CRS, transformando-se em um único território denominado 1CRS e a 19 CRS passou a ser denominada 02 CRS.



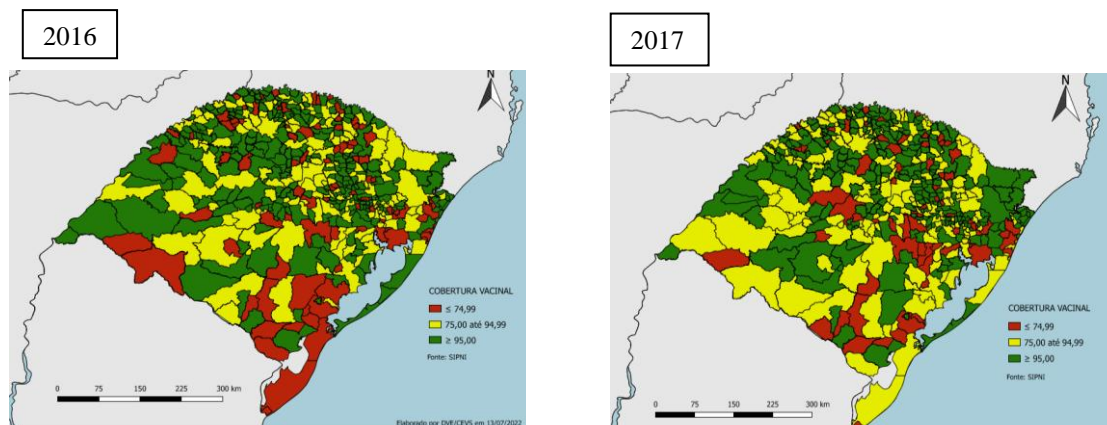
Tabela 6 Cobertura da Vacina da Poliomielite, em menores de 1 ano de idade, por Coordenadoria Regional de Saúde. RS, 2020 - 2021*.

CRS	Cobertura vacinal (%)	
	2020	2021*
1	77,82	72,13
2	97,86	96,41
3	66,01	66,02
4	89,4	64,62
5	98,32	83,52
6	91,57	81,93
7	92,87	78,55
8	113,96	87,9
9	110,47	96,56
10	78,46	73,4
11	89,31	84,88
12	88,32	77,55
13	89,82	67,91
14	99,41	91,57
15	90,17	79,23
16	101,74	89,31
17	98,72	73,03
18	85,93	72,98
RS	84,85	75,7

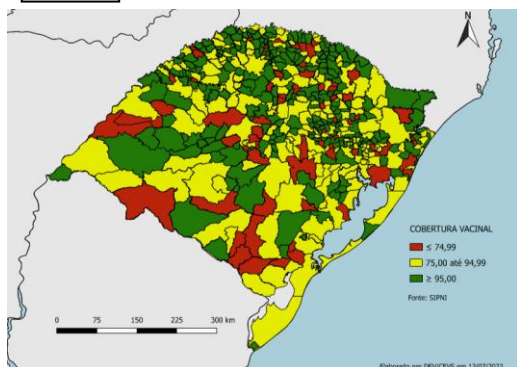
Fonte: SIPNI. * dados sujeitos a alterações

Em relação a homogeneidade, no ano de 2016 aproximadamente 53% dos municípios alcançaram a meta de cobertura vacinal, já em 2021 apenas 34% dos municípios (figura 4) que demonstra a necessidade de intensificação das ações de vacinação para crianças menores de 05 anos de idade.

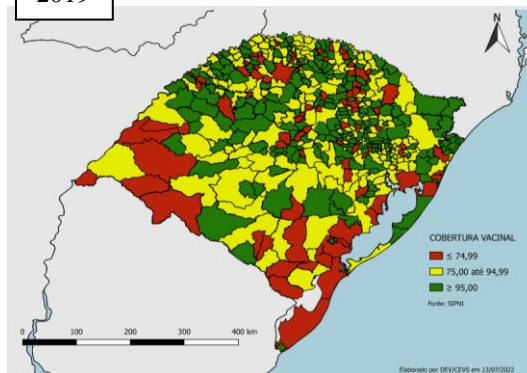
FIGURA 4 - Cobertura da Vacina da Poliomielite, em menores de 1 ano de idade, por município. RS, 2016 – 2021*



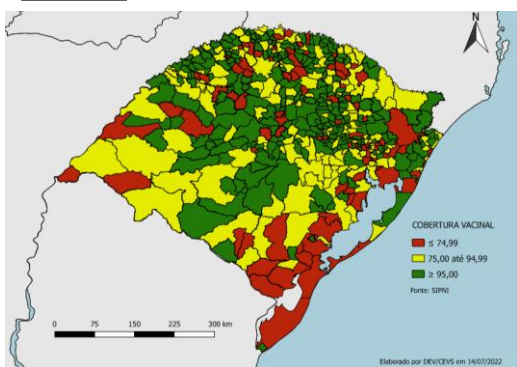
2018



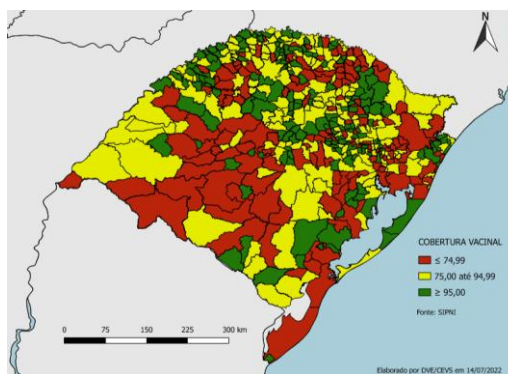
2019



2020



2021



VACINAÇÃO VIAJANTES

Na Nota Informativa nº 315/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS, a Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI) orienta os serviços de saúde e usuários sobre a vacinação de viajantes internacionais contra poliomielite, provenientes ou que se deslocam para áreas com circulação de poliovírus selvagem e derivado vacinal. O Brasil recomenda ainda, a emissão do Certificado Internacional de Vacinação ou Profilaxia para a última dose da vacina contra a poliomielite, a todo viajante residente no país. Esse certificado é emitido nos Centros de Orientação a Saúde do Viajante da ANVISA e credenciados.

Nos links abaixo se encontram a relação dos países endêmicos, de risco e com surtos:

- Países endêmicos: [hp://polioeradicaon.org/where-we-work/polio-endemiccountries/](http://polioeradicaon.org/where-we-work/polio-endemiccountries/)
- Países de risco: [hp://polioeradicaon.org/where-we-work/key-at-risk-countries/](http://polioeradicaon.org/where-we-work/key-at-risk-countries/)
- Países com surto: [hp://polioeradicaon.org/where-we-work/polio-outbreakcountries/](http://polioeradicaon.org/where-we-work/polio-outbreakcountries/)

RECOMENDAÇÕES

A situação é crítica e de acordo com uma análise de risco feita pela OPAS/OMS em conjunto com o Ministério da Saúde em 2021, 04 países nas Américas encontram-se em **risco muito alto** para a



reintrodução do vírus da poliomielite: Haiti, Venezuela, Peru e República Dominicana e 06 países encontram em **alto risco: Brasil, Bolívia, Panamá, Paraguai, Argentina e Equador.**

A mesma análise de risco feita avaliando os municípios brasileiros revela que 58,9% dos municípios brasileiros encontram-se em risco muito alto e 25,62% em alto risco para reintrodução do vírus da poliomielite. No RS a análise demonstrou um cenário preocupante, onde 41,45% dos municípios gaúchos encontram-se em risco muito alto e 32,39% em alto risco, isto é, em 367 (73,84%) municípios do RS teríamos um grande risco de voltarmos a ter casos de poliomielite.

Para a análise de risco considera-se cobertura vacinal, vigilância epidemiológica e alguns determinantes **de saúde como acesso a água potável e a rede esgotos.**

Com isso, reforça-se a necessidade de manter ações permanentes e efetivas de vigilância da doença e níveis adequados de proteção imunológica da população. Salienta-se a importância da notificação negativa semanal e a coleta oportuna (até 14º dia do início do déficit motor) o que possibilita a isolamento viral e fechamento por laboratório. Em relação a vacinação é importante manter-se altas e homogêneas coberturas vacinais, inclusive nos reforços de 15 meses e 4 anos e idade. Diante da atual conjuntura mundial é imprescindível o fortalecimento e qualificação das estratégias preconizadas para que o Brasil permaneça livre da circulação do poliovírus selvagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (2021). Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde.** – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il.

WHO. **Poliomyelitis (polio)** (2022). Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/poliomyelitis#tab=tab_1>

WHO. **Polio Now** (2022). Disponível em: <<https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/>>