

**SECRETARIA DE ESTADO DE  
SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL**

**SUBSECRETARIA DE  
VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

**DIRETORIA DE VIGILÂNCIA  
EPIDEMIOLÓGICA**

**GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA DAS  
DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS  
E DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E  
ALIMENTAR**



**Plano de Mitigação de Risco de  
Reintrodução do Poliovírus Selvagem  
(PVS) e Surgimento do Poliovírus  
Derivado Vacinal (PVDV): Distrito  
Federal**

<b>Data de encerramento de elaboração pelo GT Polio</b>	<b>16/10/2022</b>
<b>Data de revisão da SUPLANS</b>	<b>17/10/2022</b>
<b>Data da validação pela Secretária de Saúde (SES/DF)</b>	<b>24/10/2022</b>
<b>Data de entrega ao Ministério da Saúde</b>	<b>28/10/2022</b>

**Brasília - DF  
Outubro, 2022**

**Secretária de Saúde de Estado do Distrito Federal**

Lucilene Maria Florêncio de Queiroz

**Assessoria de Comunicação**

Renata Karina Moura Moraes

**Coordenação de Atenção Primária à Saúde (COAPS)**

Fernando Erick Damasceno Moreira

**Subsecretário de Planejamento em Saúde (SUPLANS)**

José Luiz Porto Júnior

**Subsecretário de Vigilância em Saúde**

Divino Valério Martins

**Diretor de Vigilância Epidemiológica**

Fabiano dos Anjos

**Diretora do Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN)**

Grasiela Araújo da Silva

**Gerente das Doenças Imunopreveníveis e de Transmissão Hídrica e Alimentar**

Renata Brandão

**Gerente da Rede de Frio**

Tereza Luiza De Souza Pereira

**Gerente de Epidemiologia de Campo**

Priscilleyne Ouverney Reis

**Grupo de trabalho (GT-Polio) designado para elaboração do Plano conforme Ordem de Serviço n° 8 publicada no DODF n° 197 de 19 de outubro de 2022 e demais colaboradores:**

Joana D'arc Teles Castro, Cristina Aidamus de Lamônica Freire, Cinthya Rodrigues Ferreira, Walkíria Gentil Almeida Andréev, Solange Regina Schwingel Santos, André Luiz Silva Rocha, Fernanda Ledes Brito, Tereza Luiza de Souza Pereira, Priscilleyne Ouverney Reis, Fernanda Geórgia de Oliveira Andrade Yamada, Marta Kamihã Junqueira de Berredo, Stanlei Luiz Mendes de Almeida, Moara Avila De Jesus Moreira, Carine de Cassia Souza de Assis Ribeiro Rodrigues, Rosimeire Lopes da Silva Brandão, Leniela Afra Medeiros Jardim Bergamo, Danielle Gonçalves Figueiredo, Cassiana da Silva Rodrigues, Maria Carlizoneide Araujo Ferreira, Cindy Mayara Ramos De Moraes, Adriano Christian Martins, Maria de Lourdes Teixeira Masukawa, Enoque de Oliveira Carvalho, André Nunes Gomes de Almeida, Renata Cristina Freitas Rebelo, Teresa Cristina Vieira Segatto, Daisy Maria Coelho de Mendonça, Stéphanie Caroline Gigliotti Jacinto, Isabel Cristina Gomes Pereira Toledo, Larissa Cristina Araújo Barrozo.

## Sumário

<b>1. Introdução</b> .....	4
<b>2. Objetivos</b> .....	4
<b>3. Metodologia</b> .....	4
<b>4. Análises de indicadores</b> .....	6
4.1. Imunidade.....	6
4.2. Vigilância Epidemiológica.....	7
4.3. Determinantes .....	10
4.4. Casos e surtos de Doenças Imunopreveníveis ( <i>EPV - Enfermedades Prevenibles por Vacunas</i> ).....	11
<b>5. Análise de risco para poliomielite</b> .....	12
<b>6. Dificuldades encontradas por componente da matriz</b> .....	17
<b>7. Estratégias para fins de mitigação de risco de reintrodução do poliovírus selvagem (PVS) e surgimento do poliovírus derivado vacinal (PVDV)</b> .....	19
<b>Referências</b> .....	27

## **1. Introdução**

O Brasil reafirma seu compromisso, juntamente com os países da Região das Américas, de contribuir com o processo de certificação global da poliomielite e deverá atender aos padrões de certificação esperados para vigilância epidemiológica das paralisias flácidas agudas (PFA), imunidade e contenção laboratorial em conformidade com as diretrizes da Iniciativa Global de Erradicação da Pólio (GPEI).

A Comissão de Certificação Global (GCC) solicitou que todos os países apresentassem relatórios anuais atualizados sobre o processo de erradicação da poliomielite, contenção do poliovírus e atividades de análise de risco. Até que a doença seja erradicada, todos os países correm o risco de importar o poliovírus.

Para contribuir com os países, o Grupo Técnico Assessor de Doenças Imunopreveníveis (GTA), aprovou a metodologia regional para avaliação de risco de surtos de poliomielite proposta pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), que deve ser implementada nos países para caracterizar o risco.

Assim, na adoção da metodologia proposta pela OPAS em conformidade com a realidade do Brasil, apoiada na análise de risco regional, o país encontra-se entre aqueles que apresentam maior risco para reintrodução do poliovírus selvagem (PVS) e surgimento do poliovírus derivado vacinal (PVDV). Ressalta-se que as análises foram realizadas nos três níveis de gestão (nacional, estadual e municipal) para identificar e direcionar as ações necessárias para cumprir os objetivos do Plano Global de Erradicação 2022-2026.

O Distrito Federal (DF) realizou uma avaliação de risco de uma possível ocorrência e disseminação de casos de poliovírus selvagem (PVS) e poliovírus derivado vacinal (PVDV) contemplando as 7 Regiões de Saúde constituídas de 33 Regiões Administrativas.

Diante do exposto, este documento se propõe a apresentar os resultados da aplicação da metodologia de análise de risco no DF, a fim de identificar os riscos associados à importação e disseminação dos poliovírus, bem como possibilitar o planejamento e adoção de ações para mitigá-los.

## **2. Objetivos**

- Coletar dados e indicadores de prevenção e vigilância epidemiológica no âmbito do DF
- Avaliar o risco de poliomielite no DF
- Gerar, a partir deste exercício, o processo de tomada de decisões visando a mitigação do risco.

## **3. Metodologia**

Foi utilizada a metodologia de análise de risco proposta pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS).

A análise considerou 4 componentes para determinar o risco a nível Distrital conforme tamanho populacional dos municípios com <100.000 menores de 15 anos e municípios com tamanho populacional > 100.000 menores de 15 anos e 1 componente comum a todos os municípios independente do porte populacional, a fim de categorizá-los quanto ao risco (baixo, médio, alto e muito alto), a saber:

- Imunidade
- Vigilância epidemiológica
- Determinantes

- Casos e surtos de Doenças Imunopreveníveis (EPV - *Enfermedades Prevenibles por Vacunas*, por sua sigla em espanhol)

Diferentes critérios foram incluídos em cada componente para avaliá-lo. A cada critério foi atribuída uma pontuação, para acumular o peso total por evento.

Os três componentes e os critérios incluídos para a análise de risco e as pontuações atribuídas a cada um estão descritos nas Figuras 1, 2 e 3 (abaixo).

**Figura 1.** Indicadores e pontuação para municípios com >100.000 menores de 15 anos ou que tenham tido casos de paralisia flácida aguda (PFA) em 2021, Brasil, 2022.

		<80%	80-89%	90-94%	95-100%	>100	Total para os 5 anos	Total	Total
Imunidade	Cobertura Administrativa	8	5	2	0	2	40	54	100
	Cobertura com VIP2	8	5	2	0	2			
	Se o país realizou uma campanha de vacinação contra a poliomielite em 2017-2021, foi alcançada uma cobertura >95% no município?	Não	Sim	NA					
Vigilância	% de unidades notificadoras que enviaram informações em todas as semanas durante o período avaliado (2021)	< 80%	>80%						36
	Taxa PFA	<1	≥1						
	Casos de PFA com notificação oportuna (antes de 14 dias desde o início da paralisia)	< 80%	>80%						
	Casos de PFA investigados em menos de 48 horas	< 80%	>80%						
	Casos de PFA com amostra adequada de fezes	< 80%	>80%						
	Casos de PFA com seguimento nos 60 dias	< 80%	>80%						
	Porcentagem da população com acesso aos serviços básicos de água	<90%	>90%						10
Determinantes	Porcentagem da população com acesso aos serviços básicos de saneamento	<90%	>90%						
		5	0						

Fonte: Metodologia de Análise de Risco. Organização Pan-Americana da Saúde, 2021.

**Figura 2.** Indicadores e pontuação para municípios com <100.000 menores de 15 anos que não tenham informado casos de paralisia flácida aguda (PFA) em 2021, Brasil, 2022.

		<80%	80-89%	90-94%	95-100%	>100	Total para os 5 anos	Total	Total
Imunidade	Cobertura Administrativa	10	6	3	0	3	50	68	100
	Cobertura com VIP2	10	6	3	0	3			
	Se o país realizou uma campanha de vacinação contra a poliomielite em 2018-2021, foi alcançada uma cobertura >95% no município?	Não	Sim	NA					
Vigilância	% de unidades notificadoras que enviaram informações em todas as semanas durante o período avaliado (2021)	< 80%	>80%	Não conta com unidades notificadoras					20
	Buscas ativas institucionais em ao menos um estabelecimento de saúde do município	No	Yes						
Determinantes	Porcentagem da população com acesso aos serviços básicos de água	<90%	>90%						12
	Porcentagem da população com acesso aos serviços básicos de saneamento	<90%	>90%						
		6	0						

Fonte: Metodologia de Análise de Risco. Organização Pan-Americana da Saúde, 2021.

**Figura 3.** Indicadores e pontuação comum para todos os municípios, Brasil, 2022.

Casos e surtos de EPV	Presença de surtos de sarampo, rubéola, difteria ou febre amarela (excluindo a presença de casos importados sem evidência de transmissão local) e/ou tétano neonatal nos últimos 5 anos	M (sarampo)	R (rubéola)	D (difteria)	FA (febre amarela)	TN (tétano neonatal)
		2	2	2	2	2

Fonte: Metodologia de Análise de Risco. Organização Pan-Americana da Saúde, 2021.

Uma vez obtida a pontuação final, o resultado é classificado automaticamente em quatro níveis, a fim de determinar a prioridade de implementação e elaboração do plano de mitigação para poliomielite, de acordo com as pontuações indicadas na Figura 4 (abaixo):

**Figura 4.** Categorias de classificação de risco para todos os municípios, Brasil, 2022.

Categoria de risco	Risco baixo	≤ 34 pontos
	Risco médio	35-48 pontos
	Risco alto	49-60 pontos
	Risco muito alto	≥61 pontos

Fonte: Metodologia de Análise de Risco. Organização Pan-Americana da Saúde, 2021.

Vale informar que o Componente 1, Imunidade, é o que tem maior peso dentro da análise de risco. Figura 5 (abaixo).

**Figura 5.** Variáveis de cálculo de risco

Componentes	Descrição	Observações
Componente 1	Imunidade	Percentual de cobertura de vacinação nos últimos 5 anos (54% para municípios com >100.000 menores de 15 anos e 68% para municípios com <100.000 menores de 15 anos)
Componente 2	Vigilância PFA/Pólio	36% para municípios com >100.000 menores de 15 anos e 20% para municípios com <100.000 menores de 15 anos).
Componente 3	Determinantes	10% para municípios com >100.000 menores de 15 anos e 12% para municípios com <100.000 menores de 15 anos

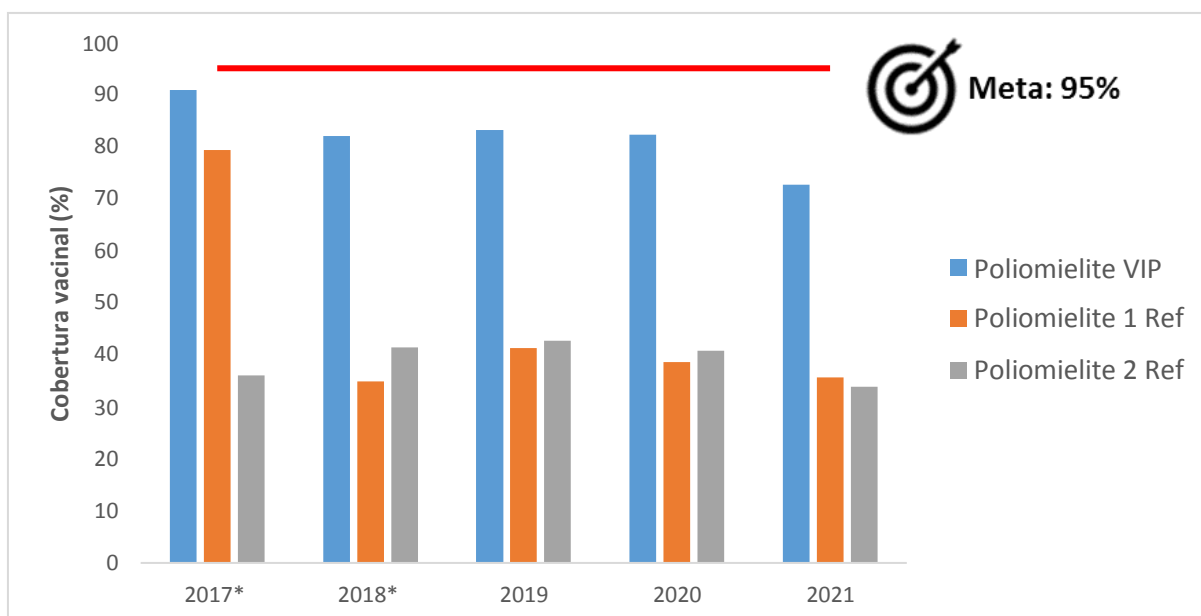
Fonte: Metodologia de Análise de Risco. Organização Pan-Americana da Saúde, 2021.

## 4. Análises de indicadores

### 4.1. Imunidade

O Distrito Federal tem buscado atender às recomendações emitidas pelo Ministério da Saúde no âmbito da erradicação da poliomielite e dos esforços para fortalecer a vacinação, no entanto, não tem alcançado altas ( $\geq 95\%$ ) e homogêneas coberturas vacinais, como demonstrado na Figura 6. Observa-se um declínio acentuado das coberturas vacinais no período avaliado.

**Figura 6.** Cobertura vacinal da poliomielite em crianças menores que 1 ano, 1º e 2º reforços, no Distrito Federal, de 2017 a 2021\*.



Fonte: <http://sipni.datasus.gov.br>. Acesso em setembro de 2022. \*Nos anos de 2017 e 2018, o SIPNI não era utilizado de forma exclusiva para o registro de doses.

## 4.2. Vigilância Epidemiológica

A qualidade da VE PFA é avaliada com base nos indicadores de desempenho operacional conforme a Figura 7 (abaixo):

**Figura 7.** Definição de indicadores da vigilância epidemiológica das paralisias flácidas agudas (PFA).

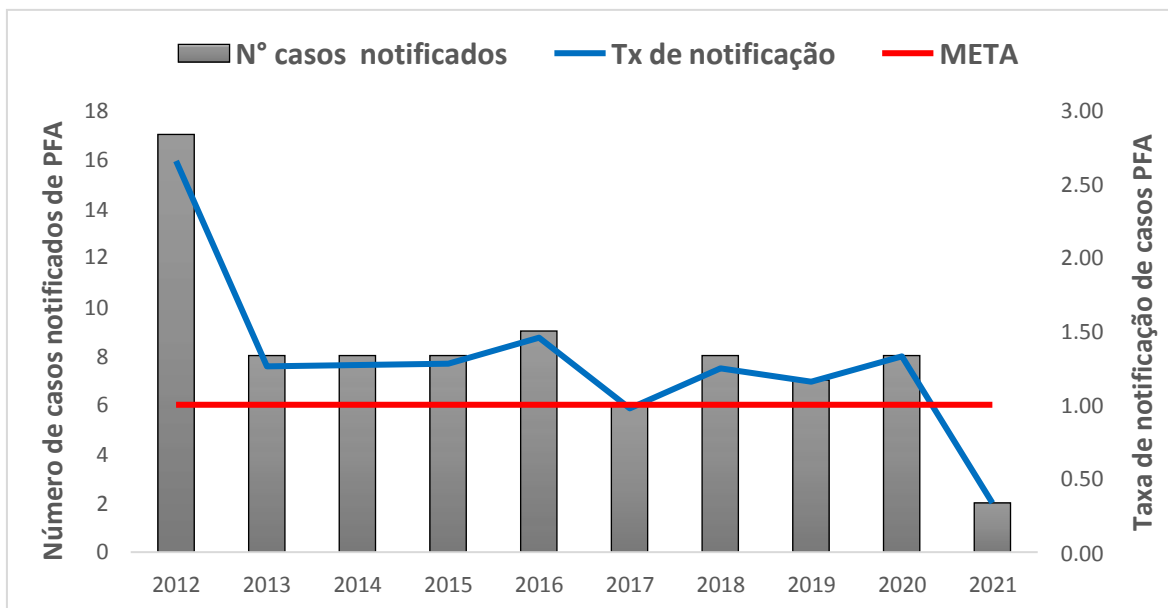
Nome do indicador	Descrição	Meta anual
1. Taxa de notificação de PFA em menores de 15 anos de idade	Número de casos de PFA notificados na população menor de 15 anos de idade	1/100.000 < 15 anos de idade
2. Investigação em 48 horas	Percentual de casos de PFA investigados em até 48 horas	80%
3. Coleta adequada de fezes	Percentual de casos de PFA com uma amostra de fezes coletada até o 14º dia do início da deficiência motora	80%
4. Notificação negativa	Percentual de fontes notificadoras informando semanalmente a ocorrência ou não de casos de PFA em menores de 15 anos de idade.	80%

Fonte: Adaptado do Guia de Vigilância em Saúde, 5ª ed, 2021

### a) Taxa de notificação de PFA

No período de 2012 a 2021, a taxa de notificação de PFA com meta mínima de 1 caso para cada 100.000 habitantes menores de 15 anos de idade foi alcançada, com exceção dos anos 2017 e 2021 (0,98 e 0,33). Em 2021, a taxa de notificação sofreu um grande impacto devido ao redirecionamento de esforços para combater os efeitos da pandemia de Covid-19 e devido às recomendações de isolamento social. Figura 8 (abaixo).

**Figura 8.** Taxa de notificação de casos de paralisia flácida aguda (PFA), Distrito Federal, 2012 a 2021.



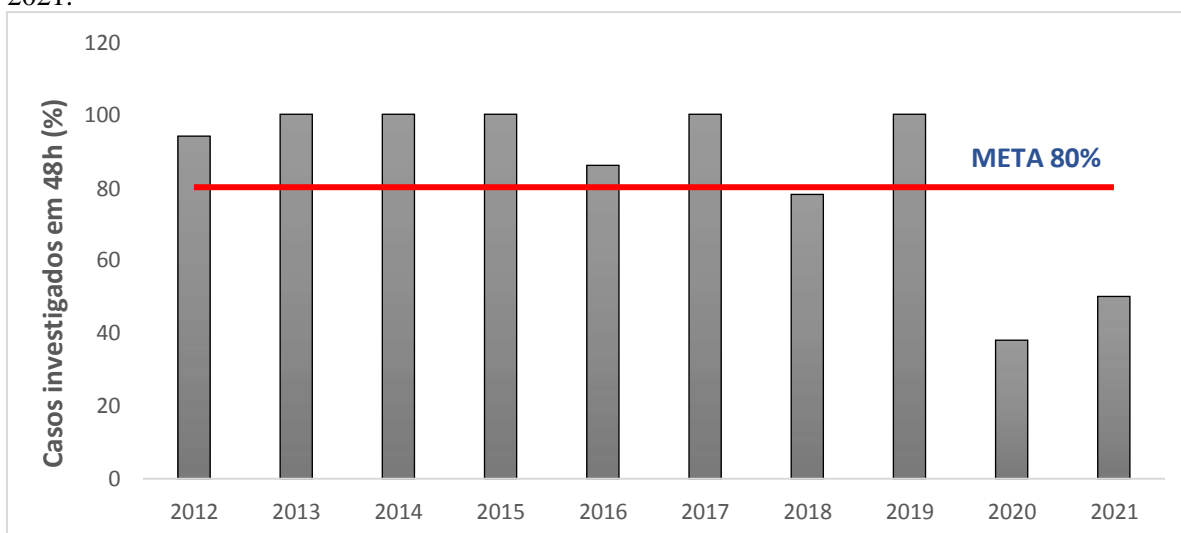
Fonte: GEVITHA/DIVPEP/SVS

### b) Investigação em 48 horas

O indicador de investigação em 48 horas dos casos de PFA, é de suma importância uma vez que todo caso de PFA deve ser investigado nas primeiras 48 horas após a notificação, com o objetivo de coletar informações necessárias para a correta classificação do caso. Esta medida visa subsidiar o processo de tomada de decisão quanto ao desencadeamento em tempo hábil das medidas de controle indicadas em cada situação. Esse indicador tem como meta alcançar pelo menos 80% de casos investigados nas primeiras 48 horas após a notificação

De acordo com a figura 9 (abaixo), o indicador de investigação em 48 horas ultrapassou a meta mínima esperada em todo o período avaliado.

**Figura 9.** Percentual de casos investigados nas primeiras 48 horas, Distrito Federal, 2012 a 2021.



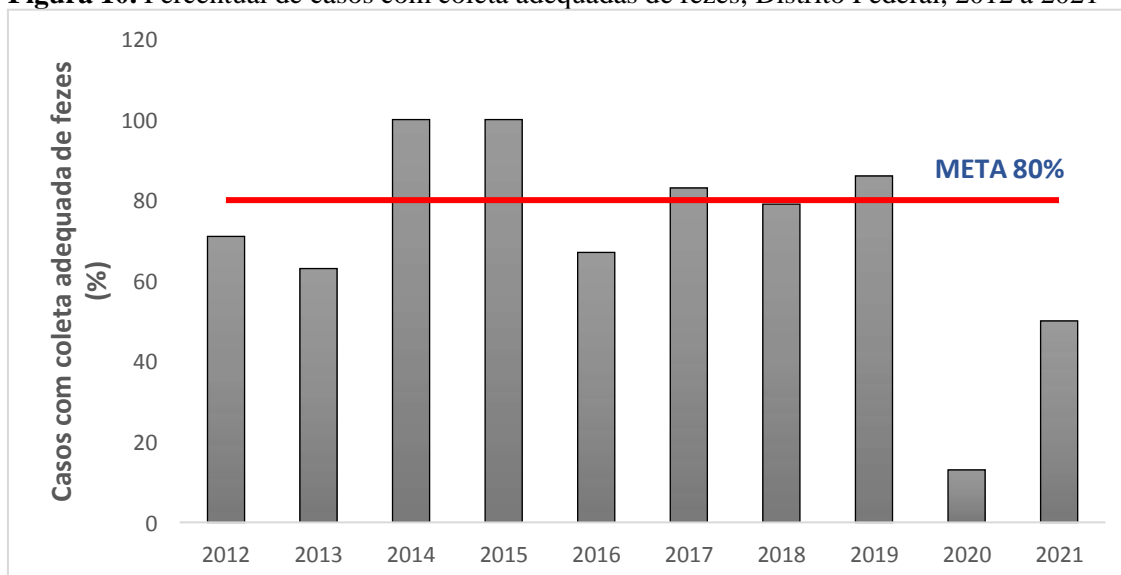
Fonte: GEVITHA/DIVPEP/SVS

### c) Coleta adequada de fezes



Este indicador representa o padrão ouro para o encerramento dos casos de PFA pelo critério laboratorial, no entanto, o Distrito Federal não alcançou a meta mínima de 80% dos casos com uma amostra de fezes coletada até o 14º dia do início da deficiência motora em todo o período avaliado, conforme Figura 10 (abaixo).

**Figura 10.** Percentual de casos com coleta adequadas de fezes, Distrito Federal, 2012 a 2021

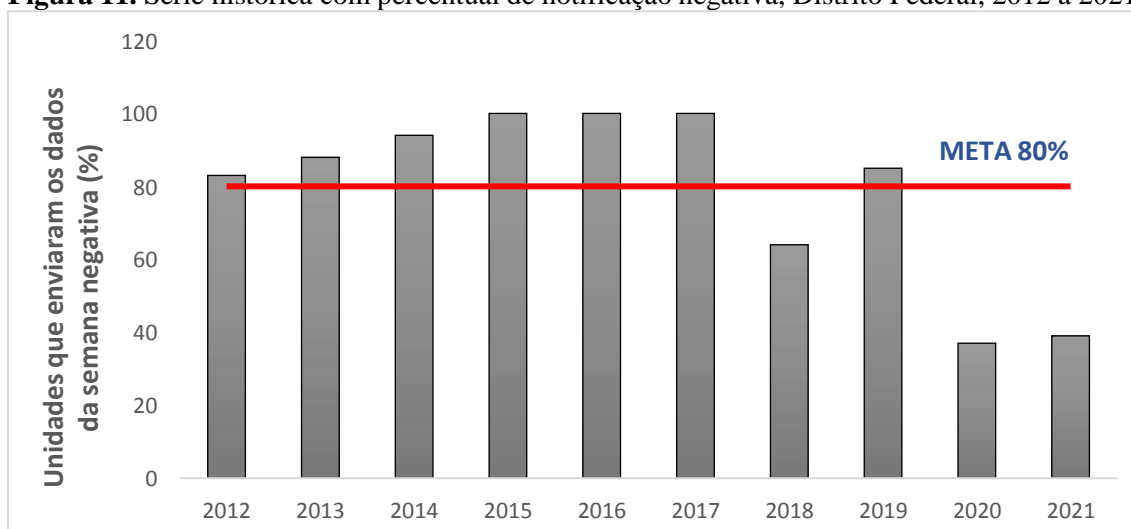


Fonte: GEVITHA/DIVPEP/SVS

#### d) Notificação negativa

Em relação a notificação negativa recebida pelas Unidades Federadas (UF) semanalmente, no período de 2012 a 2021, observa-se que a meta do indicador foi alcançada em todo o período avaliado, ultrapassando a meta mínima de 80% das fontes notificadoras informando semanalmente a ocorrência ou não de casos de PFA em menores de 15 anos de idade. Apesar do alcance da meta desse indicador no período citado, a taxa de notificação não foi alcançada na maioria das UF e no DF. Figura 11 (abaixo).

**Figura 11.** Série histórica com percentual de notificação negativa, Distrito Federal, 2012 a 2021.



Fonte: GEVITHA/DIVPEP/SVS

### 4.3. Determinantes

O Componente 3, Determinantes, faz referência em especial à porcentagem da população com acesso aos serviços básicos de água potável e de serviços de saneamento básico.

A importância deste componente consiste na relevância que ele tem na cadeia de transmissão da poliomielite, pois a mesma também pode ser transmitida pela ingestão de alimentos crus ou malcozidos ou água potável ou outras bebidas contaminadas com as fezes de uma pessoa infectada.

A água contaminada e o saneamento deficiente estão ligados à transmissão de outras doenças como cólera, diarreia, disenteria, hepatite A e febre tifoide.

No Brasil, o Governo Federal administra o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) no âmbito da Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) do Ministério do Desenvolvimento Regional, que se constitui no maior e mais importante sistema de informações do setor saneamento no Brasil, apoiando-se em um banco de dados que contém informações de caráter institucional, administrativo, operacional, gerencial, econômico-financeiro, contábil e de qualidade sobre a prestação de serviços de água, de esgotos e de manejo de resíduos sólidos urbanos. O Ministério da Saúde não tem gerência sobre essa prestação de serviços.

Conforme dados atualizados de 2020, quanto ao abastecimento de água, participaram da amostra do SNIS 5.350 municípios o que corresponde a 96,1% dos municípios do país cuja população assistida é 175,5 milhões, que corresponde a 98,6% da população do país. As Regiões Norte e Nordeste do país são as que possuem menor percentual de atendimento total de água, 58,9% e 74,9% respectivamente. Figura 12 (abaixo).

**Figura 12.** Índice de atendimento total de água, Brasil, 2020.



**Fonte:** Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Disponível em <http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-abastecimento-agua>. Acessado em 29/03/2022.

Com relação aos dados de serviços de saneamento básico, especialmente, o esgotamento sanitário, participaram da amostra do SNIS 4.744 municípios o que corresponde a 85,2% dos municípios do país cuja população assistida é 114,6 milhões, que corresponde a 94,6% da população do país. As Regiões Norte e Nordeste do país são as que apresentam menor percentual de atendimento total de esgotamento sanitário, 13,1% e 30,3% respectivamente. Figura 13 (abaixo).

**Figura 13.** Índice de atendimento total de esgoto, Brasil, 2020.



Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Disponível em <http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-esgotamento-sanitario>. Acessado em 29/03/2022.

Em relação ao Distrito Federal, de acordo com avaliação realizada pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN) em cada uma das 33 Regiões de Saúde, tanto o acesso à água tratada quanto ao esgoto sanitário alcança o patamar de 99%.

#### **4.4. Casos e surtos de Doenças Imunopreveníveis (EPV - *Enfermedades Prevenibles por Vacunas*)**

Este componente, faz referência sobre a ocorrência de doenças imunopreveníveis (sarampo, rubéola, difteria, febre amarela e tétano neonatal) no país no ano avaliado.

A pontuação deste indicador leva em consideração a ocorrência de casos e surtos dessas doenças.

O Brasil, em 2015, havia registrado os últimos casos autóctones de sarampo e em 2016, recebeu a certificação da eliminação do vírus endêmico. Não houve confirmação de casos da doença nos anos de 2016 e 2017. Entretanto, em 2018, o vírus do sarampo foi reintroduzido no país, ocasionando um surto com 9.325 casos. No ano de 2019, 12 meses após a reintrodução mencionada, o vírus do sarampo continuava com transmissão ativa e a circulação endêmica da doença foi restabelecida no país.

No Distrito Federal, em 2018, 2019 e 2020 até a Semana Epidemiológica (SE) 53, foram confirmados 1, 11 e 8 casos de sarampo, respectivamente. A maioria dos casos são do sexo masculino (76%), com faixa etária variando de 5 a 40 anos. O percentual de casos não vacinados para sarampo foi de 41%. Esforços para a interrupção da circulação viral vêm sendo envidados no sentido de conquistar a recertificação de país livre da doença.

No que se refere ao período de monitoramento da febre amarela no Distrito Federal, de 2017 a 2021, foram notificados 418 casos, dos quais quatro foram confirmados por critério laboratorial, sendo três casos de febre amarela silvestre e um caso de febre amarela urbana. A maioria dos casos confirmados são do sexo masculino, na faixa etária entre 30 e 60 anos, sendo três vacinados e um não possui informação relacionada a vacinação. Em dois casos foi relatada a ocupação (médico veterinário e pedreiro).

Quanto à difteria ao tétano neonatal, não foi notificado nenhum caso de cada uma dessas doenças nos últimos cinco anos no Distrito Federal.

O Distrito Federal tem adotado medidas para interromper o surto de sarampo e controlar as demais doenças imunopreveníveis, a exemplo da intensificação da rotina, bloqueio vacinal e adesão às Campanhas Nacionais de Vacinação disponibilizadas pelo Ministério da Saúde.

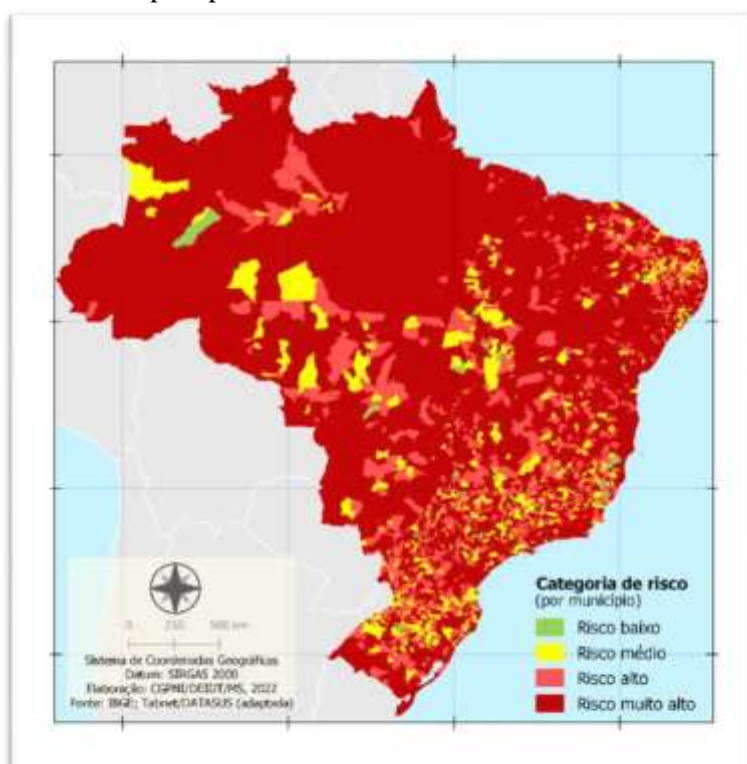
## 5. Análise de risco para poliomielite

O Ministério da Saúde, da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT), por intermédio da Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI) realizou a análise do risco de poliomielite, considerando os componentes imunidade, vigilância epidemiológica, determinantes e casos e surtos de doenças imunopreveníveis, aplicada a todas as Unidades Federadas (UF) e seus respectivos municípios.

A fim de adotar medidas para mitigar o risco de reintrodução do poliovírus a análise permitiu a categorização final da pontuação ponderada entre as variáveis analisadas para calcular o risco.

Assim, conforme consolidação dos quatro componentes e avaliação dos 5.570 municípios brasileiros, os resultados mostram que 100 (1,80%) foram caracterizados como risco baixo, 757 (13,59%) como risco médio, 1.427 (25,62%) como risco alto e 3.286 (58,99%) como risco muito alto. Conforme os dados apresentados, observa-se que 84,61% dos municípios encontram-se em risco alto e risco muito alto. Figura 14 (abaixo).

**Figura 14:** Análise de risco para poliomielite de acordo com os níveis de risco, Brasil, 2021.



Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS.

O porte populacional foi critério para análise, sendo adotados municípios com <100.000 e com tamanho populacional  $\geq$ 100.000 crianças menores de 15 anos. Figura 15 (abaixo).

**Figura 15.** Distribuição dos municípios com população superior ou inferior a 100.000 habitantes menores de 15 anos de idade, Brasil 2021.

População < 15 anos	Nº de municípios	%	Municípios conforme o risco
> 100.000	-	-	Risco baixo
	4	8,16	Risco médio
	9	18,37	Risco alto
	36	73,47	Risco muito alto
< 100.000	100	1,81	Risco baixo
	753	13,64	Risco médio
	1.418	25,68	Risco alto
	3.250	58,87	Risco muito alto

Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS.

Dos 49 municípios com população maior ou igual a 100.000 crianças menores de 15 anos, 73,47% (36) estão em risco muito alto, 18,37% (36) estão em alto risco e 8,16% (4) estão em risco médio de eventos ou surtos por PVS e/ou cPVDV tipos 1, 2 ou 3.

Dos 5.221 municípios com população inferior a 100.000 crianças menores de 15 anos, 58,37% (3.250) estão em risco muito alto, 25,68% (1.418) estão em alto risco, 13,64% (753) estão de médio risco e 1,81% (100) em baixo risco de apresentar eventos ou surtos PVS e/ou cPVDV tipos 1, 2 ou 3.

Nas 27 UF a maior parte de seus respectivos municípios está classificada como de alto risco e muito alto risco, o que corresponde a 4.713 (84,61%) municípios do Brasil. Figura 16 (abaixo).

**Figura 16.** Número de municípios distribuídos por Unidades Federadas e classificação de risco, Brasil 2021.

Unidade da Federação	Nº de municípios	Risco muito alto		Risco alto		Risco médio		Risco baixo	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Rondônia	52	43	82,69	5	9,62	4	7,69	-	-
Acre	22	21	95,45	1	4,55	-	-	-	-
Amazonas	62	41	66,13	11	17,74	10	16,13	-	-
Roraima	15	13	86,67	2	13,33	-	-	-	-
Pará	144	138	95,83	6	4,17	-	-	-	-
Amapá	16	14	87,50	2	12,50	-	-	-	-
Tocantins	139	52	37,41	43	30,94	37	26,62	7	5,04
Maranhão	217	195	89,86	19	8,76	3	1,38	-	-
Piauí	224	193	86,16	26	11,61	5	2,23	-	-
Ceará	184	111	60,33	56	30,43	16	8,70	1	0,54
Rio Grande do Norte	167	93	55,69	46	27,54	26	15,57	2	1,20
Paraíba	223	69	30,94	77	34,53	66	29,60	11	4,93
Pernambuco	185	134	72,43	42	22,70	9	4,86	-	-
Alagoas	102	52	50,98	25	24,51	18	17,65	7	6,86
Sergipe	75	58	77,33	14	18,67	3	4,00	-	-
Bahia	417	341	81,77	56	13,43	18	4,32	2	0,48
Minas Gerais	853	408	47,83	285	33,41	151	17,70	9	1,06
Espírito Santo	78	18	23,08	27	34,62	19	24,36	14	17,95
Rio de Janeiro	92	75	81,52	15	16,30	2	2,17	-	-
São Paulo	645	359	55,66	170	26,36	103	15,97	13	2,02

Paraná	399	227	56,89	129	32,33	41	10,28	2	0,50
Santa Catarina	295	96	32,54	107	36,27	81	27,46	11	3,73
Rio Grande do Sul	497	206	41,45	161	32,39	110	22,13	20	4,02
Mato Grosso do Sul	79	47	59,49	20	25,32	12	15,19	-	-
Mato Grosso	141	95	67,38	36	25,53	9	6,38	1	0,71
Goiás	246	186	75,61	46	18,70	14	5,69	-	-
Distrito Federal	1	1	100,00	-	-	-	-	-	-
<b>Brasil</b>	<b>5.570</b>	<b>3.286</b>	<b>58,99</b>	<b>1.427</b>	<b>25,62</b>	<b>757</b>	<b>13,59</b>	<b>100</b>	<b>1,80</b>

Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS.

O país faz fronteira com 10 países da América do Sul. Os municípios brasileiros localizados na faixa de fronteira, em sua grande maioria são localidades distantes dos centros urbanos e muitas vezes de difícil acesso aos serviços de saúde. Figura 17 (abaixo).

Considerando a matriz de risco, avaliou-se os 588 municípios localizados na faixa de fronteira do Brasil e 279 municípios defrontes com o mar, conforme definições do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Figuras 18 e 19 (abaixo).

**Figura 17.** Países que fazem fronteira com Estados brasileiros.

PAÍS	ESTADO BRASILEIRO
Guiana Francesa	Amapá
Guiana Francesa e Suriname	Pará
Venezuela e Guiana	Roraima
Peru, Colômbia e Venezuela	Amazonas
Bolívia e Peru	Acre
Bolívia	Rondônia e Mato Grosso
Bolívia e Paraguai	Mato Grosso do Sul
Paraguai e Argentina	Paraná
Uruguai e Argentina	Rio Grande do Sul
Argentina	Santa Catarina

Fonte: Ministério da Saúde

**Figura 18:** Análise de risco para poliomielite de acordo com os níveis de risco dos municípios da faixa de fronteira e defrontes com o mar, Brasil, 2021.



Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS.

**Figura 19.** Distribuição dos municípios da faixa de fronteira e defrontes com o mar de acordo com os níveis de risco, Brasil 2021.

Municípios da faixa de fronteira e defrontes com o mar	Nº	%	Categorização
Faixa fronteira	9	1,53	Risco baixo
	100	17,01	Risco médio
	182	30,95	Risco alto
	297	50,51	Risco muito alto
Defrontes com o mar	7	2,51	Risco baixo
	18	6,45	Risco médio
	36	12,90	Risco alto
	218	78,14	Risco muito alto

Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS.

Dos 588 municípios da faixa de fronteira, 9 (1,53%) estão em risco baixo, 100 (17,01%) em risco médio, 182 (30,95%) em risco alto e 297 (50,51%) em situação de risco muito alto. Quanto aos 279 municípios defrontes com o mar, 7 (2,51%) estão em risco baixo, 18 (6,45%) em risco médio, 36 (12,90%) em risco alto e 218 (78,14%) em situação de risco muito alto de eventos ou surtos por PVS e/ou cPVDV tipos 1, 2 ou 3.

O Distrito Federal é uma das 27 Unidades Federativas do Brasil. Está situado na Região Centro-Oeste e é a menor unidade federativa brasileira. Oficialmente, não possui municípios, sendo dividida em 33 regiões administrativas (RA). O Ministério da Saúde considera que o Distrito Federal possui apenas um município, Brasília. Dessa forma, todas as regiões administrativas estão representadas por Brasília.

O resultado da matriz de risco da OPAS em Brasília apresentou uma pontuação final de 79,0 pontos ( $\geq 61$  pontos – RISCO MUITO ALTO). A avaliação de risco foi aplicada também para cada região administrativa com o intuito de conhecimento do risco a que cada parcela da população está exposta. A classificação para cada domínio da matriz está representada na figura 20 (abaixo).

**Figura 20.** Classificação de risco para cada domínio da matriz de risco da OPAS, Distrito Federal, 2021.

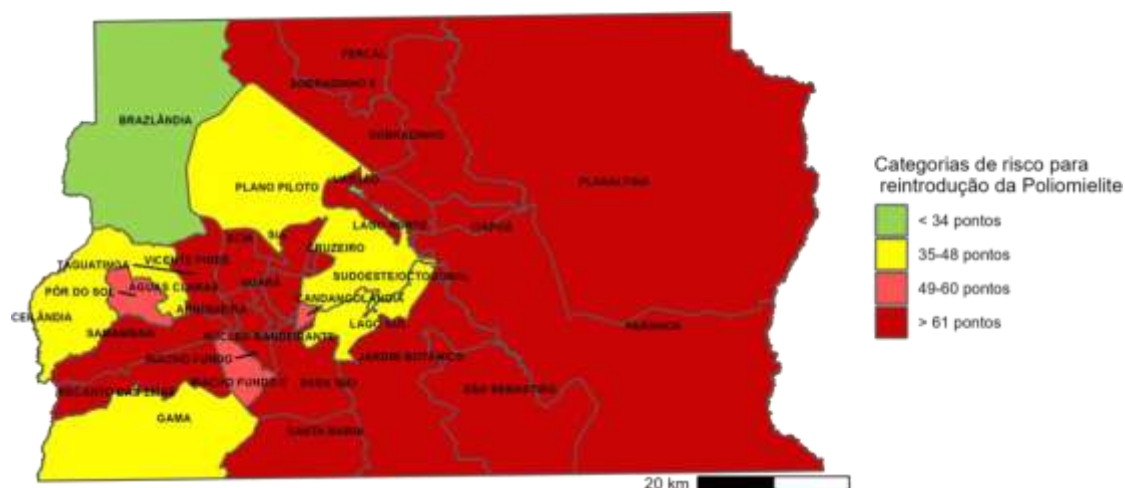
Município	Imunidade	Vigilância	Determinantes	Casos e surtos de EPV	Pontuação Total	Região de Saúde
Plano Piloto	33	10	0	2	45,0	Central
Lago Norte	61	10	0	0	71,0	
Lago Sul	26	10	0	0	36,0	
Varjão	20	10	0	0	30,0	
Cruzeiro	53	10	0	2	65,0	
Sudoeste/Octogonal	53	10	0	4	67,0	
Guará	53	20	0	2	75,0	Centro-Sul
Candangolândia	29	20	0	0	49,0	
Núcleo Bandeirante	53	20	0	0	73,0	
Riacho Fundo	49	20	0	0	69,0	
Riacho Fundo II	38	20	0	0	58,0	
Park Way	53	20	0	0	73,0	
Setor de Indústria e Abastecimento (SIA)	53	20	0	0	73,0	
Setor Complementar de Indústria e Abastecimento (SCIA)	30	20	12	0	62,0	
Planaltina	52	20	0	0	72,0	Norte
Sobradinho	52	20	0	0	72,0	
Sobradinho II	56	20	6	0	82,0	
Fercal	42	20	6	0	68,0	
Gama	21	20	0	0	41,0	
Santa Maria	52	20	0	2	74,0	Sul
Paranoá	52	20	0	0	72,0	Leste
Itapoã	50	20	0	2	72,0	
Jardim Botânico	60	20	6	0	86,0	
São Sebastião	60	20	0	0	80,0	
Ceilândia	20	18	0	2	40,0	Oeste
Sol Nascente/ Pôr do Sol	25	20	6	0	51,0	
Brazlândia	12	20	0	0	32,0	
Taguatinga	42	20	0	4	66,0	Sudoeste
Vicente Pires	60	20	0	2	82,0	
Águas Claras	60	20	0	2	82,0	
Arniqueira	60	20	0	0	80,0	
Recanto da Emas	56	20	0	0	76,0	
Samambaia	45	18	0	0	63,0	
<b>Brasília</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>79,0</b>	<b>Brasília</b>

Fonte: GT-Polio – SES/DF

Entre as 33 RA, todas com população inferior a 100.000 crianças menores de 15 anos, 73% (24) estão em risco muito alto, 9% (3) estão em alto risco, 12% (4) estão de médio risco e 6% (2) em baixo risco de apresentar eventos ou surtos PVS e/ou cPVDV tipos 1, 2 ou 3. Figura 20.1 (abaixo).

**Figura 20.1** Análise do risco de poliomielite de acordo com a classificação da OPAS, Distrito Federal, 2021.





Fonte: GECAMP/DIVEP/SVS

## 6. Dificuldades encontradas por componente da matriz

Diante das dificuldades identificadas e listadas na Figura 21 (abaixo), o Distrito Federal vem realizando diagnóstico no campo da vigilância epidemiológica, laboratorial e em imunização, além de desenvolver as ações articuladas com a Atenção Primária no sentido de reverter as dificuldades e fortalecer a vigilância em saúde com o intuito de melhorar a cobertura vacinal, desenvolver ações oportunas para a identificação dos casos de doenças imunopreveníveis e adotar medidas de prevenção e controle.

O Distrito Federal vem buscando desenvolver ações de comunicação eficientes e estratégicas para a população e junto aos gestores sobre a importância da vacinação, a fim de expandir o acesso aos serviços de saúde e proteger a população.

**Figura 21.** Dificuldades quanto ao alcance do componente

Componente	Dificuldades
Imunidade	Não alcance da meta vacinal de 95% nas campanhas de vacinação para poliomielite desde 2013 associado a estratégias de comunicação que não atingem todo o público-alvo da campanha.
	Adesão insuficiente dos profissionais da saúde infantil para informar os pacientes e familiares sobre a importância e benefícios da vacinação.
	Desconhecimento da população quanto aos benefícios da vacinação e baixa percepção do risco de doenças imunopreveníveis.
	Inadequação do registro das doses das vacinas administradas e estimativas populacionais inexatas que podem interferir no cálculo das coberturas vacinais.
	Processo rudimentar de migração dos dados e falta de interação entre os sistemas de registro de doses aplicadas do Programa Nacional de Imunizações
	Alta rotatividade de recursos humanos e baixa qualificação dos profissionais que realiza atividades de vacinação em estabelecimentos de saúde.

	Insuficiência de carga horária exclusiva de profissionais compondo a equipe de sala de vacina.
	Quantidade de salas de vacina insuficientes para o quantitativo populacional em algumas Regiões Administrativas do Distrito Federal.
	Acesso da população aos serviços de saúde para a vacinação é dificultada pelo horário de funcionamento das salas de vacinação, considerando que o horário de trabalho dos pais e responsáveis coincide com o horário de funcionamento das salas de vacina.
	Não alcance de no mínimo 95% de cobertura vacinal de forma homogênea
	Falta de interação entre as áreas técnicas e assistencial da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SESDF) para alcançar a meta de cobertura vacinal de acordo com os resultados da vacinação a nível local.
	Falta de incentivo e mobilização para promover parcerias entre a secretaria de saúde e secretaria de educação visando aumentar a cobertura vacinal, principalmente entre crianças e adolescentes
	Pouco domínio da equipe assistência sobre as normas técnicas de vacinação e sobre a notificação de eventos supostamente associados à vacinação e imunização (ESAVI).
Vigilância	Não cumprimento do indicador de taxa de notificação de PFA no Distrito Federal.
	Pouco conhecimento da importância da vigilância da poliomielite pela equipe de vigilância epidemiológica e assistencial, informações não chegam na ponta. Além disso, a qualificação das equipes para a vigilância da PFA não é prioridade diante de outras demandas.
	Falsa sensação de erradicação da doença.
	Falta de adesão das unidades notificadoras para o envio dos dados da semana negativa.
	Excesso de demanda para os núcleos de vigilância epidemiológica de cada região de saúde (NVEPI) que acompanham, via e-mail, o envio de dados das unidades notificadoras, consolidam as informações recebidas e enviam para a Gerência de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis e de Transmissão Hídrica e Alimentar (GEVITHA).
	Falta de adesão na busca ativa semanal de casos de PFA nos hospitais que atendem a população pediátrica.
	Perda da oportunidade de coleta do material para pesquisa de enterovírus (amostra biológica de fezes).
	Falta de compromisso das equipes para realizar avaliação aos 60 dias e concluir a investigação
Determinantes	Dificuldade dos gestores em prover serviços básicos de água potável e de serviços de saneamento básico para a população residente em áreas irregulares.
Casos e surtos de EPV	Identificação inoportuna dos casos e dificuldade na mobilização da equipe para adoção de medidas de prevenção e controle, em muitas situações.

Fonte: CGPNI/DEIDT/SVS/MS

## **7. Estratégias para fins de mitigação de risco de reintrodução do poliovírus selvagem (PVS) e surgimento do poliovírus derivado vacinal (PVDV)**

Para fins de mitigação de risco, o Distrito Federal apresenta uma série de medidas para mitigar e impedir a reintrodução do poliovírus selvagem (PVS) e surgimento derivado vacinal (PVDV) no Distrito Federal.

As estratégias e atividades propostas por componente serão realizadas obedecendo ao cronograma, responsáveis pela execução e documentos comprobatórios de desenvolvimento das atividades, conforme Figura 22 (abaixo).

Essas ações reafirmam o compromisso do Distrito Federal em mantê-lo livre da poliomielite e contribuir com o processo de erradicação da doença.













Componente	Estratégias	Atividades	Documentos comprobatórios	Responsáveis	Cronograma													
					2022						2023							
					Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun		
		Realizar seguimento até os 60 dias de início dos sintomas motores e acompanhar a investigação até a classificação final	Complementação das informações na ficha de investigação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GEVITHA</li> <li>• NHEP</li> <li>• NVEPI</li> </ul>														
CASOS E SURTOS DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS	Realizar Capacitação para Resposta a um Evento de Detecção de Poliovírus e um Surto de Poliomielite	Realizar capacitação para resposta oportuna (Simulação de mesa na FEPECS 21/10/2022).	Material técnico elaborado para a operacionalização do curso, lista de presença, registro fotográfico, mídia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GEVITHA</li> <li>• GECAMP</li> </ul> Parceiro: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIVEP</li> <li>• DIRAPS</li> <li>• ASCOM</li> <li>• LACEN</li> </ul>														
	Acompanhamento e monitoramento dos surtos de sarampo registrados no país e apoio na implementação da resposta.	<p>Acompanhar e monitorar os surtos de sarampo e apoiar na implementação da resposta.</p> <p>Promover busca ativa de casos em prontuário</p> <p>Realizar monitoramento dos casos por 90 dias</p> <p>Apoiar medidas de bloqueio e intensificação vacinal</p>	Documentos técnicos, atas de reuniões e lista de presença.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GEVITHA</li> <li>• GECAMP</li> <li>• NVEPI</li> </ul>														
		Realizar curso para investigação de surto	Lista de presença	• GECAMP														

Fonte: GEVITHA/SVS/MS

Após aprovação deste Plano pela Comissão Regional de Certificação da Poliomielite, o acompanhamento e avaliação da implementação do mesmo no Distrito Federal deve ser permanente. A periodicidade destas avaliações permitirá o contributo oportuno para adequação e proposição de estratégias que possam fortalecer a tomada de decisão e elaboração de relatórios nacionais que serão submetidos a Câmara Técnica Nacional de Especialistas para Certificação da Erradicação da Poliomielite e ao Excelentíssimo Ministro da Saúde.

Estados e municípios são considerados gestores de risco, em seus respectivos escopos e âmbitos de atuação. Dessa forma, para permitir uma gestão mais efetiva dos riscos é importante que os estados adotem a matriz de risco fornecida pela OPAS para que possam analisar e monitorar continuamente o desempenho de seus respectivos municípios. O monitoramento é parte integrante do processo de gestão e da tomada de decisão e deve acompanhar o seu ciclo de desenvolvimento institucional.

## Referências

1. Organização Mundial da Saúde. Organização Panamericana da Saúde. Análise de Risco de Poliomielite 2021. Planilha excel.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Coberturas vacinais para poliomielite. Disponível em: <http://pni.datasus.gov.br/>. Relatórios do sistema. Dados referentes ao ano de 2021.
3. Organização Panamericana da Saúde. Sistema de Informação Integrado de Agravos Preveníveis por Vacinação (ISIS). Relatórios do sistema. Dados referentes ao ano de 2021.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Relatórios do sistema. Dados referentes ao ano de 2021.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_procedimentos\\_vacinacao.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf)
6. Brasil. Ministério da 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. Disponível em [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude\\_5ed\\_21nov21\\_isbn5.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view).
7. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Regional. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Informações sobre abastecimento de água e esgotamento sanitário. Disponível em <http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-abastecimento-agua>
8. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dados de municípios da faixa de fronteira e defrontantes ao mar. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/>
9. InfoDF: Portal de Informações Estatísticas do Distrito Federal. Disponível em: <http://infodf.codeplan.df.gov.br/ivs-df/ivs-df-por-indicadores/>. Acesso em: 08 de setembro de 2022.