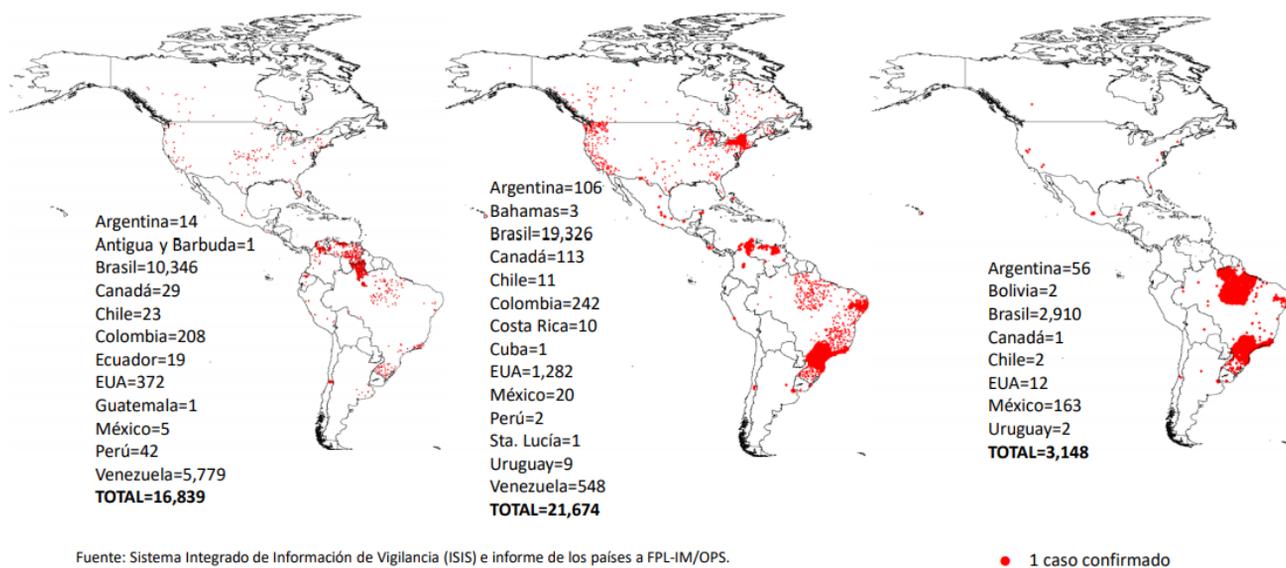


O **SARAMPO** é uma doença **altamente contagiosa** e, somado ao grande fluxo de pessoas entre os estados e países, o sarampo pode se espalhar, inclusive, para locais que já eliminaram a doença. Portanto, a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, por meio da Célula de Imunização e da Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde (CEMUN/COVEP), considerando os surtos de sarampo no país e em nosso estado, vem **ORIENTAR** os profissionais para a identificação precoce casos suspeitos da doença.

## CENÁRIO DO SARAMPO NO MUNDO

Doenças preveníveis com vacina, como o sarampo, continuam a espalhar-se em algumas parte da Europa, afetando mais de seis mil pessoas nos primeiros dois meses deste ano. Nas Américas, o cenário não é muito diferente. Observando a figura 1, em 2018, foram 16.839 casos distribuídos em 12 países da região. Em 2019 o cenário teve um incremento de 28,7% no número de casos em relação ao ano anterior, passando para 21.674 casos em 14 países. Atualmente, em 2020, um total de 3.148 casos foram registrados até à semana epidemiológica (SE) 18. Alguns países (oito) ainda tentam conter a epidemia em busca da recertificação da eliminação da doença nas Américas, incluindo o Brasil.

**Figura 1. Distribuição dos casos confirmados de sarampo na região das Américas, 2018 a 2020\***



Mesmo em tempos de crise, como a pandemia de Covid-19, devemos continuar a garantir a prestação de serviços de vacinação sistemática como parte integrante dos serviços de saúde essenciais. Não devemos parar de vacinar as crianças. A imunização é de extrema importância para evitar que outras doenças terríveis possam causar ainda mais danos à população.

## + Conceito

É uma doença viral de elevada transmissibilidade que pode acometer crianças e adultos. A transmissão desta doença ocorre de uma pessoa para outra, por meio de secreções nasofaríngeas expelidas ao tossir, espirrar, falar ou respirar (BRASIL, 2015).

## + Definição de caso suspeito

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

Ou todo indivíduo suspeito com história de viagem a locais com circulação do vírus nos últimos 30 dias, ou de contato, no mesmo período, com alguém que viajou para lugares com circulação do vírus.

## + Definição de caso confirmado

Todo caso suspeito comprovado como um caso de sarampo a partir de, pelo menos, um dos critérios a seguir:

- laboratorial; ou
- vínculo epidemiológico.

Todo caso suspeito deve ser comunicado à SMS e SESA dentro das **primeiras 24 horas**. Além disso, a notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

## CENÁRIO DO SARAMPO NO BRASIL

No ano de 2019 foram notificados 64.765 casos suspeitos de sarampo, destes, foram confirmados 19.326 (30%). Permanecem em investigação 9.770 (15%) e descartados 35.669 (55%). Foram confirmados 16 óbitos no país, sendo 14 no estado de São Paulo, um em Pernambuco e um no Pará.

Em 2020, até a SE 19, foram notificados 8.976 casos, destes, foram confirmados 3.155 (35,1%) casos da doença. Foram descartados 2.811 (31,3%) casos e 3.010 (33,5%) permanecem em investigação.

Atualmente, 20 estados têm circulação do vírus no país, são eles: Pará (1.272), Rio de Janeiro (874), São Paulo (604), Paraná (189), Santa Catarina (103), Pernambuco (32), Rio Grande do Sul (31), Maranhão (9), Sergipe (8), Minas Gerais (7), Alagoas (5), Amapá (4), Amazonas (4), Goiás (4), Ceará (3), Bahia (2), Rondônia (2), Distrito Federal (2), Mato Grosso do Sul (1) e Tocantins (1).

## CENÁRIO DO SARAMPO NO CEARÁ

Em 2019, até a SE 52, foram notificados 308 casos da doença, sendo 19 (6,2%) confirmados pelo critério laboratorial com detecção do genótipo D8 que predomina na atual epidemia no país e 289 (93,8%) descartados.

Em 2020, até a SE 19, foram notificados 37 casos, sendo três (8,1%) confirmados por critério laboratorial, cinco (13,5%) em investigação e 29 (78,4%) descartados (Figura 2).

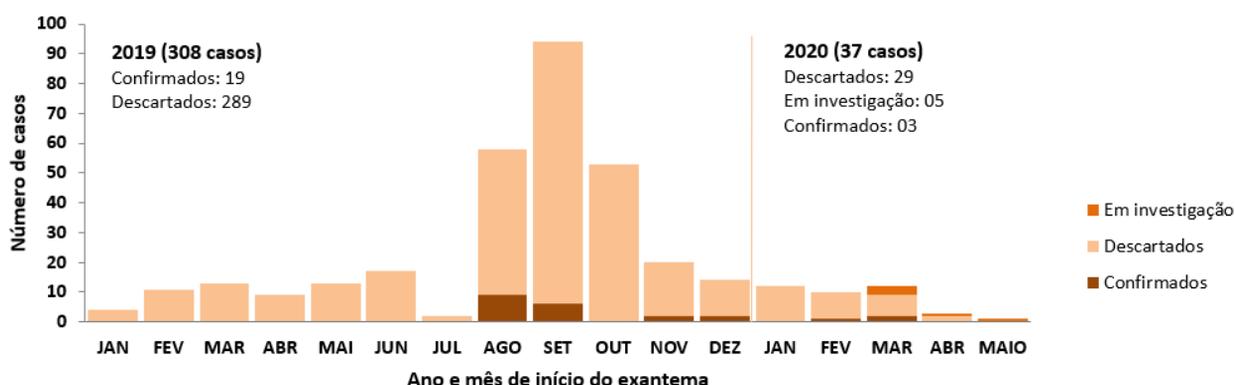
**Figura 2. Classificação dos casos de sarampo no estado do Ceará, 2019 e 2020\***

Classificação	2019*		2020*	
	n	%	n	%
Confirmados	19	6,2	3	8,1
Em investigação	-	-	5	13,5
Descartados	289	93,8	29	78,4
<b>Total</b>	<b>308</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Planilha de casos de sarampo 2019/2020. \*Dados até a SE 19, atualizados em 29/05/2020, sujeitos a alteração.

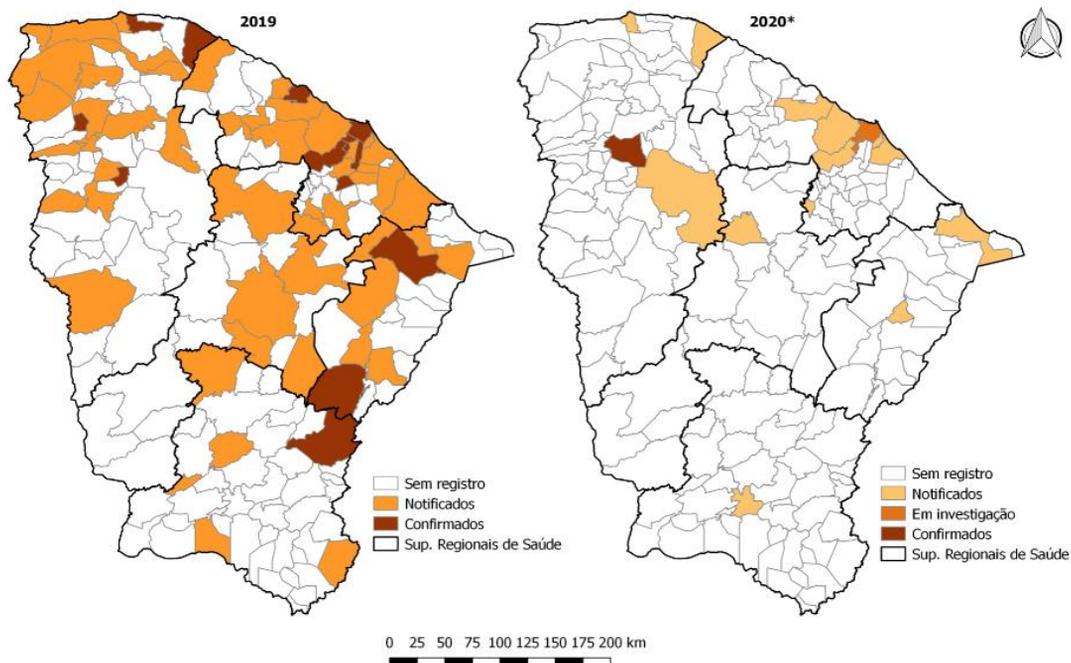
Na figura 3 observa-se a distribuição mensal dos casos notificados conforme o início do exantema. Em 2019, os meses de agosto, setembro e outubro tiveram um expressivo número de casos notificados, se comparados aos outros meses do ano, com um incremento de 1.500% entre julho e agosto, finalizando o ano com um total de 19 casos confirmados da doença. Em 2020, até a SE 19, houve apenas 37 suspeitos e destes, três foram confirmados até o momento. Após 90 dias sem confirmação de novos caso o Ceará poderá ser considerado livre do sarampo novamente.

**Figura 3. Distribuição dos casos notificados de sarampo por mês e ano do início do exantema, Ceará, 2019\***



Fonte: Planilha de casos de sarampo 2019/2020. \*Dados até a SE 19, atualizados em 29/05/2020, sujeitos a alteração.

**Figura 4. Distribuição dos casos notificados de sarampo por município de residência segundo classificação final do caso, Ceará, 2019 e 2020\***



Fonte: Planilha de casos de sarampo 2019/2020. \*Dados até a SE 19, atualizados em 29/05/2020, sujeitos a alteração.

Em 2019 foram notificados casos de sarampo por 62 (33,7%) municípios, destes, 13 (20,9%) confirmaram casos, sendo estes: Acarape (01), Cruz (01), Frecheirinha (01), Fortaleza (07), Icó (01), Itarema (01), Itaitinga (01), Jaguaribe (01), Maracanaú (1), Maranguape (01), Paracuru (1), Russas (01) e Varjota (01) (Figura 4). Apesar da origem da infecção permanecer desconhecida nos municípios com apenas um caso, a ação oportuna de bloqueio vacinal pode impedir a transmissão sustentada do vírus. Em 2020, até o momento, 16 (8,7%) municípios notificaram casos suspeitos e destes, três casos foram confirmados no município de Cariré, oriundos de um mesmo surto, e outros permanecem em investigação na região (Figura 4).

**Figura 5. Perfil dos casos confirmados de sarampo, Ceará, 2019 e 2020\***

Variáveis	Confirmados 2019		Confirmados 2020*	
	n	%	n	%
<b>Sexo</b>				
Mas	13	68,4	3	100,0
Fem	6	31,6	-	-
<b>Faixa Etária</b>				
< 1 ano	7	36,8	-	-
1 a 9 anos	4	21,2	-	-
10 a 19 anos	2	10,5	-	-
20 a 29 anos	1	5,2	-	-
> 30 anos	5	26,3	3	100,0
<b>Cond. Vacinal</b>				
Sim	10	52,6	-	-
Não	5	26,4	-	-
Não se aplica	2	10,5	-	-
Ignorado	2	10,5	3	100,0
<b>Deslocamento/contatos</b>				
Sim	10	52,6	1	33,3
Não	9	47,4	2	66,7

Fonte: Planilha de casos de sarampo 2019/2020. \*Dados até a SE 19, atualizados em 29/05/2020, sujeitos a alteração.

Na figura 5, observamos que o sexo masculino representou 68,4% dos casos confirmados em 2019. As crianças menores de um ano representaram 36,8% (7/19) dos casos, 52,6% (10/19) possuíam pelo menos um registro da vacina e 52,6% (10/19) tiveram deslocamento para fora do município de residência e destes, 26,4% (5/19) deslocaram-se para regiões com circulação ativa do vírus. Quanto aos casos confirmados em 2020, ambos são do sexo masculino, na faixa etária maior que 30 anos, sem comprovação vacinal. Um (33,3%) dos casos se deslocou para fora do estado e os outros dois (66,7%) foram vinculados na mesma cadeia de transmissão.

## CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

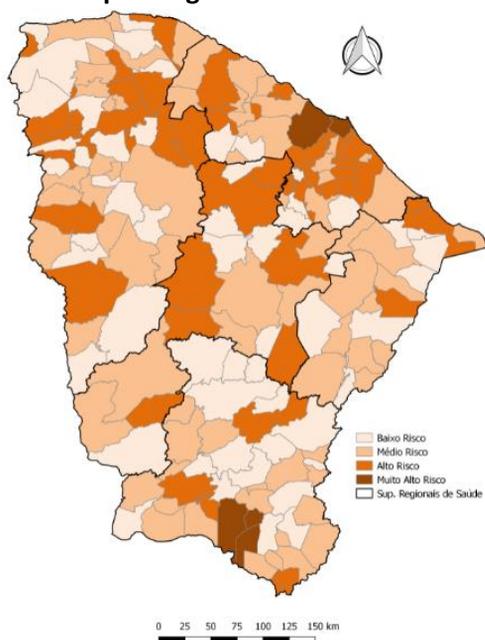
Os municípios do estado do Ceará foram classificados a partir da ponderação de variáveis que pontuam de sete a 100, sendo classificados até 28 pontos como de baixo risco, de 29 a 46 médio risco, 47 a 67 alto risco e 68 a 100 de muito alto risco para a reintrodução do vírus do sarampo, conforme figura 6. No mapa (Figura 7), observamos a distribuição conforme a classificação de risco por município.

Figura 6. Classificação dos municípios segundo ponderação proposta, Ceará, 2020

Classificação	Pontuação	Nº de municípios	%	Pontuação	Percentil
Muito alto risco	68 a 100	5	2,7	Acima de 68 pontos	100
Alto risco	47 a 67	53	28,8	47 a 67 pontos	90
Médio risco	29 a 46	71	38,6	29 a 46 pontos	60
Baixo risco	Até 28	55	29,9	0 a 28 pontos	20
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>184</b>	<b>100,0</b>		0

Fonte: Matriz de análise de risco do estado do Ceará.

Figura 7. Classificação dos municípios segundo risco de reintrodução do vírus do sarampo, Ceará, 2020\*



Fonte: Matriz de análise de risco do estado do Ceará.



## LACEN

As coletas de soro + swab de oro e nasofaringe + urina devem ser encaminhadas ao LACEN acompanhadas da ficha de notificação e a ficha de cadastro do GAL. O horário de recebimento das amostras pelo LACEN é até às 15:00h de segunda à sexta-feira.

### Critérios de Rejeição

1. Amostras enviadas em meio de transporte que não seja o MEM;
2. Amostras coletadas com swab de algodão;
3. Amostras sem identificação;



## Comunicação imediata

Em caso de dúvidas, entrar em contato com a **área técnica da Vigilância das Doenças Exantemáticas** da Secretaria da Saúde do Ceará, em dias úteis, pelo número (85) 3101.5195/5215 ou email: [imunopreveniveis@gmail.com](mailto:imunopreveniveis@gmail.com)

Demais dias e horários, com o **Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde - CIEVS/CE** pelo telefone celular (85-98724-0455).

## RECOMENDAÇÕES FRENTE A CASO SUSPEITO

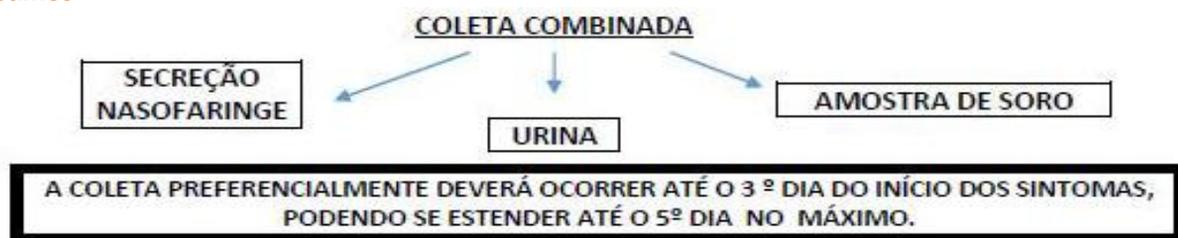
Diante do cenário, a vigilância epidemiológica orienta:

- Atentar-se quanto a pessoas que apresentem sintomas característicos da doença e/ ou realizaram viagem para locais com circulação do vírus;
- Notificar **imediatamente** às Secretarias Municipal e Estadual de Saúde pacientes que se enquadrem na definição de caso suspeito da doença para que, de forma articulada, seja realizada a investigação oportuna dos casos a fim de identificar os contatos diretos e indiretos para adotar as medidas de prevenção e controle da doença de modo eficaz;
- Coletar no **primeiro contato** com o paciente e enviar imediatamente ao LACEN, espécimes clínicos (soro, swab de nasofaringe e urina) para detecção do vírus e confirmação laboratorial do caso;
- **Isolar** os casos suspeitos durante o período de transmissibilidade ou orientar quanto a importância de se manter em domicílio durante todo o período de transmissão da mesma;
- Realizar investigação epidemiológica dos casos suspeitos nas **primeiras 48 horas** com o roteiro de investigação para sarampo a fim de identificar provável período e local de infecção e período de provável transmissão da doença, orientando assim, as ações de bloqueio vacinal. Os contatos devem ser monitorados por até 30 dias após contato com o caso suspeito;
- Iniciar **bloqueio vacinal imediatamente** após conhecimento do caso suspeito e concluí-lo em até 72 horas por todos os lugares que o caso esteve durante o período de transmissão, contemplando os contatos diretos e indiretos suscetíveis independente da idade, de acordo com a situação vacinal encontrada;
- **Garantir 2ª amostra** para sorologia nas situações com resultados IgM reagentes ou inconclusivos na 1ª amostra, ou em situações de coleta precoce (do 1º ao 5º dia do exantema) quando a análise dos resultados laboratoriais indicar a necessidade de nova amostra. Deve ocorrer um intervalo mínimo de 15 dias entre a 1ª e a 2ª amostra de sorologia.

## COLETA DE AMOSTRAS

Realizar coleta combinada no **primeiro contato com o paciente**:

### Insumos



**LACEN FORNECE**  
01 TUBO COM MEIO VIRAL (MEM);  
\*03 SWABS DE RAYON.



\*1 - NASOFARINGE ESQUERDA;  
\*2 - NASOFARINGE DIREITA;  
\*3 - OROFARINGE

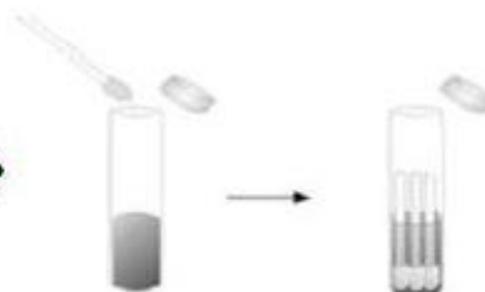
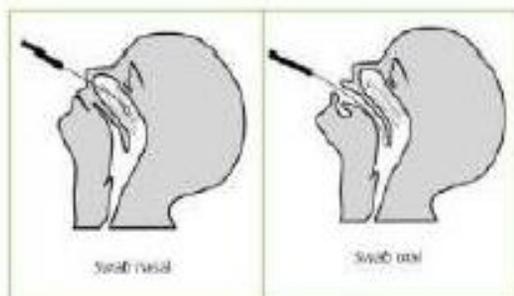


URINA  
FRASCO NÃO FORNECIDO PELO LACEN



SANGUE (SORO)  
TUBO NÃO FORNECIDO PELO LACEN

## Coleta de Swab (isolamento viral sarampo)



**NASOFARINGE + OROFARINGE**  
Utilizar somente o swab de Rayon –  
NUNCA o de algodão

**ARMAZENAR OS TRÊS SWABS DENTRO DE UM ÚNICO TUBO ( COM MEIO MEM)**

Fonte: Manual de coleta, transporte e acondicionamento de amostras, 2019 - LACEN.

**Método, material biológico, período de coleta, acondicionamento e transporte das amostras para sarampo:**

EXAME/MÉTODO	MATERIAL BIOLÓGICO	PERÍODO DE COLETA	ACONDICIONAMENTO	TRANSPORTE
Isolamento viral (PCR)  URINA	15 a 100ml de urina.  Preferencialmente colher a 1ª da manhã, após higiene íntima.  Na impossibilidade de coletar a 1ª, é possível reter a urina na bexiga de 2 a 4 horas e proceder com a coleta.	Até o 5º dia após o início do exantema.	Recipiente estéril. Manter em temperatura de 2 a 8°C. Envio imediato ao LACEN.  NUNCA CONGELAR	Caixa isotérmica com gelo reciclável. Envio imediato ao LACEN.
Isolamento Viral (PCR)  SWAB NASO-OROFARINGE	Swab naso orofaringe (nasal direita e nasal esquerda + orofaringe)	Até o 5º dia após o início do exantema. Preferencialmente até o 3º dia	Manter em geladeira na temperatura entre 2 a 8°C por até 24 horas após a coleta. Ou Excepcionalmente, estes poderão ser estocados e preservados entre 2 a 8°C, por período não superior a 72 h.	Caixa isotérmica com gelo reciclável.
Elisa IgM	1 mL de soro	Até o 30º dia após o início do exantema.	Tubo de ensaio, hermeticamente fechado.  Manter em geladeira (temperatura entre 2 a 8°C), por até 48 horas após a coleta ou em freezer a -20°C até envio ao LACEN.	Caixa isotérmica com gelo reciclável.

Documentação para envio ao LACEN: **Ficha do SINAN + Cadastro no GAL (obrigatórios).**

Fonte: Manual de coleta, transporte e acondicionamento de amostras, 2019 - LACEN.



## ESQUEMA

- **6 meses a menores de 1 ano:** Dose “D”, não válida para fins do calendário
- **12 meses:** 1ª dose com Tríplice Viral
- **15 meses:** 2ª dose com Tetra Viral ou Tríplice Viral + Varicela
- **15 meses a 29 anos:** comprovar duas doses de vacina contra o sarampo
- **30 a 59 anos:** comprovar uma dose de vacina contra o sarampo
- **Profissionais de saúde:** comprovar duas doses de vacina contra o sarampo independente da idade



## REGISTRO

- Nominal
- eSUS AB
- Apenas as doses administradas em crianças de 6 meses a menores de 1 ano deverão ser registradas como dose “D” em “intensificação”;
- As demais doses de vacina aplicadas serão registradas como D1 ou D2 e na estratégia de vacinação “rotina”

## VACINAÇÃO CONTRA O SARAMPO

A principal medida de prevenção e controle do sarampo é a vacinação, cuja ação é eficaz, segura e seu acesso é universal. Diversas estratégias de vacinação são adotadas, a fim de garantir a proteção da população, tais como **rotina** (vacinação de forma contínua nos serviços de saúde, a partir dos 12 meses até 59 anos de idade) e **bloqueio vacinal** (vacinação seletiva a partir dos 6 meses e sem limite de idade, dentro de 72 horas após o contato com o caso suspeito ou confirmado).

## VACINAÇÃO EM CRIANÇAS DE 6 MESES A MENORES DE 1 ANO DE IDADE

Em decorrência do aumento de casos de sarampo em alguns estados, o Ministério da Saúde (MS) orienta que **TODAS** as crianças de seis meses a menores de um ano de idade recebam uma dose (Dose “D” - intensificação) da vacina tríplice viral. Reforça-se que esta dose **NÃO SERÁ CONSIDERADA VÁLIDA** para fins do calendário nacional de vacinação da criança, devendo ser agendadas as demais aos 12 meses e 15 meses.

## ATENÇÃO!

A vacinação de crianças entre 6 e 12 meses de idade **SERÁ MANTIDA** na rotina até que seja interrompida a circulação do vírus (90 dias após o último caso confirmado)

## BRASIL LIVRE DO SARAMPO

Em 2020, o MS redobra os esforços contra o sarampo e estabelece a meta para o Brasil livre do sarampo no contexto do Movimento Vacina Brasil. Essa estratégia tem como objetivo interromper a transmissão, eliminar a circulação do vírus e garantir altas coberturas vacinais no país. O Plano do Brasil propõe resposta rápida, oportuna e articulada entre as diversas áreas envolvidas no enfrentamento do sarampo, no entanto, encontra-se em processo de revisão, tendo em vista o cenário epidemiológico da pandemia de COVID-19 no País.





## CAMPANHA 2020

### 1ª etapa (10/02 a 13/03)

- 5 a 19 anos
- Seletiva

### 2ª etapa (23/03 a 30/06)

- 20 a 49 anos
- Seletiva\*

\*Em razão das sucessivas estratégias de vacinação no Estado.



## RECOMENDAÇÕES

- Manter a regularidade dos serviços de vacinação seguindo os cuidados para evitar aglomerações, em razão da pandemia de COVID;
- Manter a vacinação das crianças de 6 meses a menores de 1 ano;
- Realizar busca ativa dos não vacinados;
- Resgatar as crianças com esquema incompleto;
- Reforçar a importância da vacinação na prevenção das doenças;
- Registrar nominalmente os vacinados no sistema de informação oficial, em tempo oportuno;
- Avaliar e monitorar rotineiramente os dados de vacinação;

## CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO CONTRA O SARAMPO

**2019:** Considerando o surto de sarampo em atividade no País, no ano de 2019 ocorreram duas etapas da Campanha Nacional de Vacinação contra o Sarampo. A 1ª etapa aconteceu no período de 07 a 25/10 e foi direcionada às crianças não vacinadas de 6 meses a menores de 5 anos de idade. Posteriormente, entre os dias 18 e 30/11 foi realizada a 2ª etapa para os adultos jovens não vacinados na faixa etária de 20 a 29 anos de idade. No Ceará, 214.024 e 59.116 doses de vacina foram aplicadas durante a 1ª e 2ª etapa, respectivamente (*Fonte: sipni.datasus.gov.br; Acesso em 03/03/20*).

**2020:** Apesar das diversas estratégias de vacinação adotadas em 2019, a quantidade de não vacinados apontaram a necessidade para realização de uma nova **Campanha Nacional de Vacinação** voltada para a faixa etária de 5 a 49 anos, a ser realizada também em duas etapas, no período de fevereiro a junho de 2020.

## PANDEMIA DE COVID-19 E AÇÕES DE VACINAÇÃO

Tendo em vista o plano de ação para reduzir o risco de transmissão do COVID-19 no país, o Ministério da Saúde emitiu nota com recomendações diante de aglomeração de pessoas na estratégia de vacinação contra o sarampo, tais como: organizar as UBS mantendo horário estendido, ampliar a força de trabalho para vacinação, aumentar a distância nas filas, ampliar a frequência de limpeza, dentre outras.

Além disso, esclareceu sobre a **importância da manutenção dos serviços de vacinação durante a pandemia de COVID-19, ficando definida a imunização como atividade da assistência à saúde, classificada como serviço essencial.**

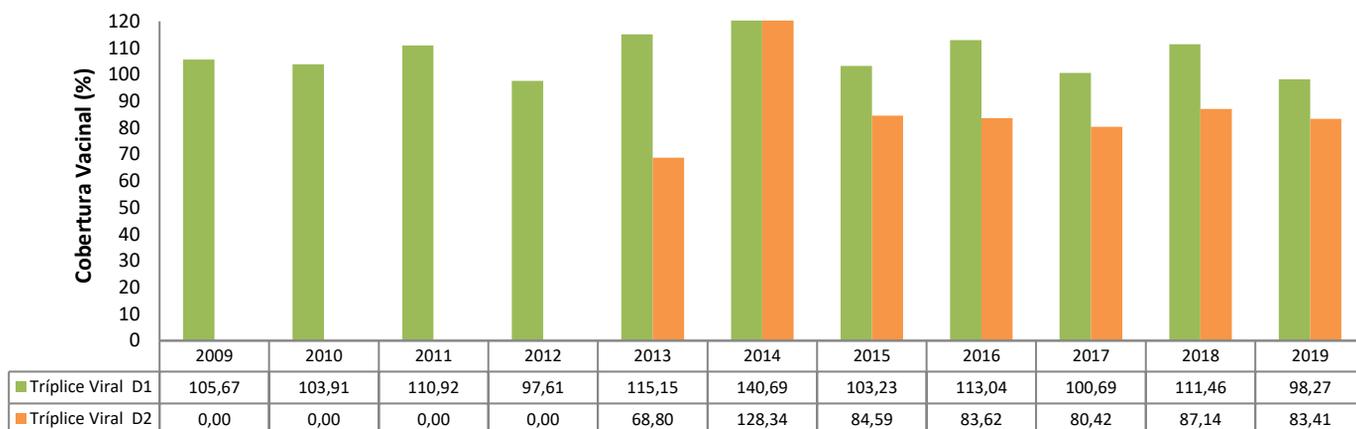
No dia 13 de maio de 2020, a Rede de Frio Estadual realizou **distribuição de 316.170 doses de vacinas contra o sarampo (dupla e tripla viral), como cota extra, para atualização da situação vacinal do público-alvo de 20 a 59 anos que comparecerem ao serviço de saúde na oportunidade da campanha de influenza.**



## RESULTADOS DA VACINAÇÃO CONTRA O SARAMPO - CEARÁ

Analisando o período entre 2009 e 2019, no estado do Ceará, observa-se o alcance de Coberturas Vacinais (CV) da vacina tríplice viral – 1ª dose em crianças aos 12 meses de idade. No entanto, em relação à 2ª dose da vacina aos 15 meses de idade, a CV reduz consideravelmente, caracterizando assim uma alta taxa de abandono deste esquema de vacinação (Figura 7).

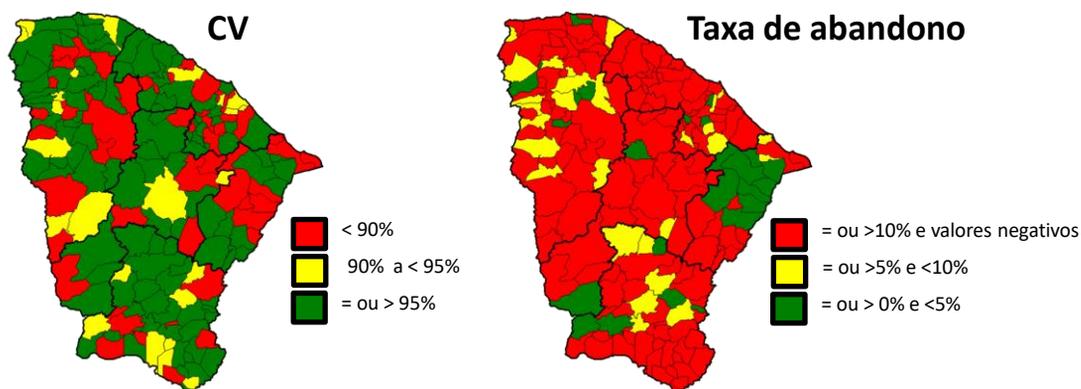
**Figura 7. Série histórica das CV da vacina com o componente sarampo, D1 e D2, Ceará, 2009 - 2019**



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 03/06/2020, dados sujeitos a alterações.

No ano de 2019, enquanto o Estado alcançou a meta da CV de tríplice viral – D1 em sua totalidade (98,27%), o mesmo não apresenta homogeneidade, pois somente 59% (108/184) dos municípios apresentam resultados adequados. Em relação à taxa de abandono, apenas 13% (23/184) dos municípios cumprem com a regularidade do esquema de vacinação das crianças (Figura 8).

**Figura 8. Indicadores da vacina contra o sarampo (CV e Taxa de abandono), Ceará, 2019\***



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 03/06/2020, dados sujeitos a alterações.

### Elaboração/Revisão

Aline Albuquerque, Ana Karine Borges, Carmem Osterno, Iara Holanda Nunes, Josafá Filho, Nayara Jereissati.