

+ Sarampo

É uma doença 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).

+ 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.

+ 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).

1. INTRODUÇÃO

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 do Núcleo de Vigilância Epidemiológica e do Núcleo de Imunizações da Coordenadoria de Vigilância em Saúde (NUVEP/NUIMU/COVIG), considerando os surtos de sarampo no país, vem **ORIENTAR** os profissionais para a identificação precoce de possíveis casos suspeitos da doença.

2. CENÁRIO DO SARAMPO NO BRASIL

Em 2019, até a semana epidemiológica (SE) 45, foram notificados 53.761 casos suspeitos de sarampo, destes, foram confirmados 11.896 (22,1%). Permanecem em investigação 19.776 (38,8%) e descartados 22.089 (41,1%). Foram confirmados 15 óbitos no país, sendo 14 no estado de São Paulo e 01 em Pernambuco.

Entre as SE 34 e 45, encontram-se com surtos ativos da doença 18 unidades federativas, sendo elas: São Paulo (3.743), Paraná (259), Rio de Janeiro (79), Minas Gerais (72), Santa Catarina (37), Pernambuco (29), Bahia (26), Paraíba (26), Pará (20), Rio Grande do Sul (19), Maranhão (4), Ceará (3), Mato Grosso do Sul (2), Distrito Federal (2), Amapá (1), Piauí (1), Espírito Santo (1) e Alagoas (1).

2.1 CENÁRIO DO SARAMPO NO CEARÁ

Em 2019, até a SE 46, foram notificados 278 casos da doença, sendo sete (2,5%) casos confirmados pelo critério laboratorial, 39 (14,0%) em investigação e 232 (83,5%) descartados (Figura 1).

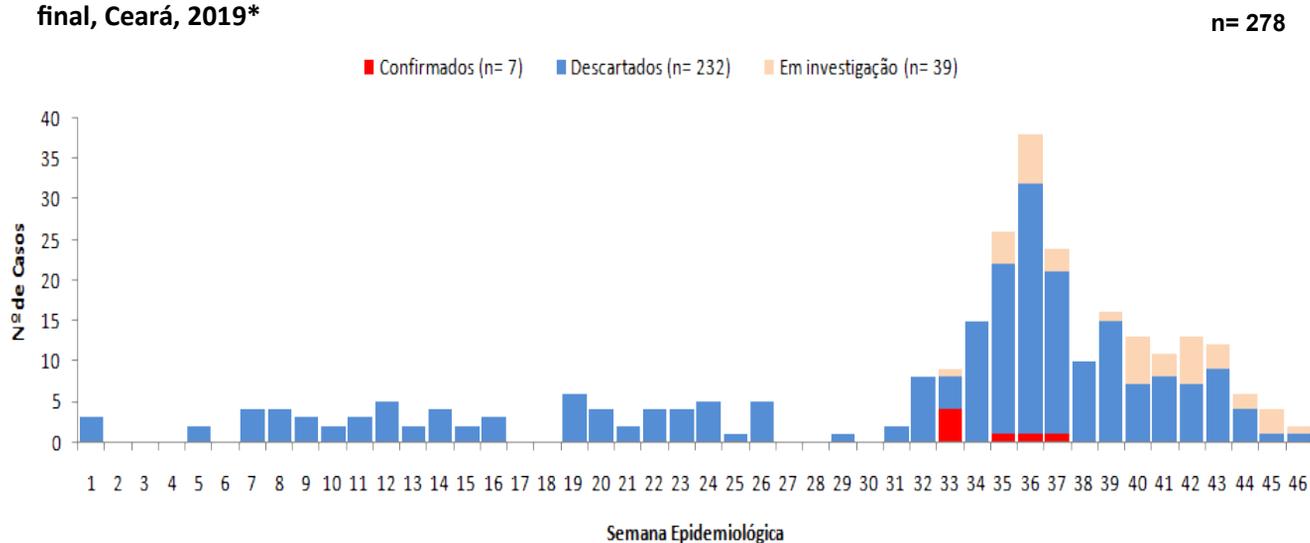
Figura 1. Classificação dos casos de sarampo no estado do Ceará, 2018 e 2019*

Classificação	2018		2019*	
	n	%	n	%
Confirmados	0	0	7	2,5
Em investigação	0	0	39	14,0
Descartados	211	100	232	83,5
Total	211	100	278	100

Fonte: Sinanet. *Dados correspondentes a SE 46, atualizados em 22/11/2019, sujeitos a alteração.

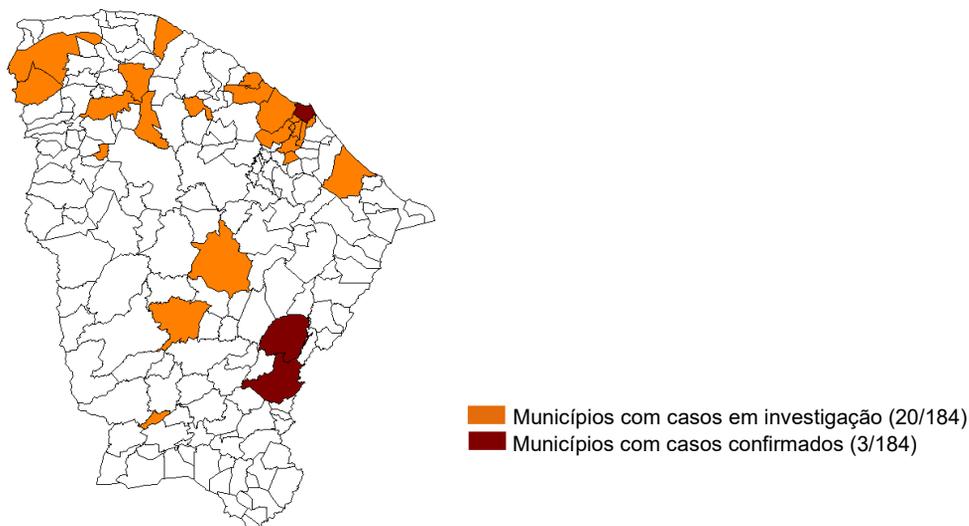
Na figura 2 observa-se a distribuição dos casos notificados e suas classificações por semana epidemiológica. A partir da SE 32 há um incremento no número de casos suspeitos, sendo mais iminente na SE 36. Quanto aos casos confirmados, a SE 33 representa 57,1% (4 casos) das confirmações, enquanto que nas SE 35, 36 e 37 ocorreu apenas um caso respectivamente.

Figura 2. Distribuição dos casos notificados de sarampo por semana epidemiológica, segundo classificação final, Ceará, 2019*



Fonte: Sinanet. *Dados correspondentes a SE 46, atualizados em 22/11/2019, sujeitos a alteração.

Figura 3. Distribuição de casos em investigação e confirmados de sarampo por município de residência, Ceará, 2019*



Fonte: Sinanet. *Dados correspondentes a SE 46, atualizados em 22/11/2019, sujeitos a alteração.

Em 2019 foram notificados casos da doença por 59 (32,1%) municípios, destes, 20 (10,9%) permanecem com casos em investigação. Quanto aos sete casos confirmados, os mesmos estão distribuídos em três (1,6%) municípios, sendo Fortaleza (05), Jaguaribe (01) e Icó (01) (Figura 3).

Figura 4. Perfil dos casos de sarampo, segundo classificação, Ceará, 2019*

Variáveis	Confirmados		Em investigação	
	n	%	n	%
Sexo				
Mas	7	100,0	16	41,0
Fem	0	0,0	23	59,0
Faixa Etária				
< 1 ano	1	14,3	21	53,8
1 a 4 anos	2	28,6	10	25,6
5 a 9 anos	0	0,0	2	5,1
10 a 19 anos	0	0,0	2	5,1
20 a 29 anos	0	0,0	1	2,6
> 30 anos	4	57,1	3	7,7
Cond. Vacinal				
Sim	2	28,6	28	71,8
Não	2	28,6	7	17,9
Não se aplica	1	14,3	3	7,7
Ignorado	2	28,6	1	2,6
Deslocamento/contatos				
Sim	5	71,4	13	20,9
Não	2	28,5	26	65,1

Fonte: Planilha sarampo. *Dados correspondentes a SE 46, atualizados em 22/11/2019, sujeitos a alteração.

Na figura 4, observamos que o sexo masculino representa 100% dos casos confirmados. As crianças menores de cinco anos representam mais de 40% dos casos, 57,2% (4/7) não possuem a informação ou não foram vacinados, 71,4% (5/7) tiveram deslocamento para regiões com circulação do vírus. Quanto aos casos em investigação, 59,0% (23/39) são do sexo feminino, as faixas etárias em menores de cinco anos representam 79,4% (31/39) do casos, 71,8% (28/39) possuem comprovação vacinal e 65,1% (26/39) não apresentaram deslocamento.



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 ou email: imunopreveniveis@gmail.com

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

3. 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 que estejam na faixa etária de seis meses a 49 anos ou mais, caso não comprovem esquema vacinal completo;
- **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.

4. MATRIZ DE ANÁLISE DE RISCO PARA INTRODUÇÃO DO SARAMPO E RUBÉOLA

Entendendo que é impossível evitar a introdução do vírus do sarampo em regiões que já alcançaram a eliminação devido ao fato deste ainda circular em outras regiões do mundo e mais recentemente em nosso país e estado, o principal papel do serviço de saúde é limitar a ocorrência e disseminação do vírus por meio de ações de vigilância e vacinação oportunas e adequadas. Considera-se “risco para importação do sarampo/rubéola” um conjunto de características próprias dos municípios que são representadas por medidas e indicadores de saúde que podem prever a iminência da entrada do vírus em seus territórios. Assim sendo, foi desenvolvida uma matriz de análise de risco para auxiliar a vigilância quanto ao risco de reintrodução da doença em nosso estado. A referida matriz contém as seguintes variáveis para a análise: cobertura de ACS, cobertura de ESF, turismo, densidade demográfica, urbanização, taxa de abandono entre D1 e D2 da vacina tríplice viral, cobertura de VTV D1, taxa de notificação e zonas vulneráveis (Figura 5).

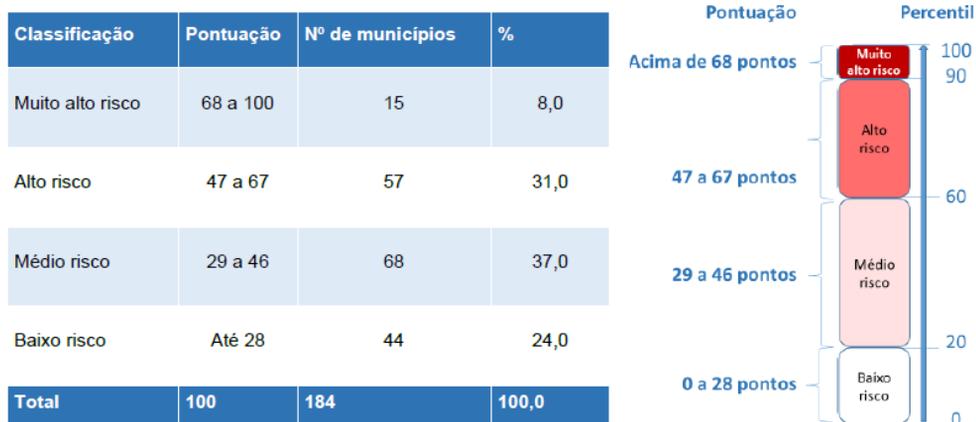
Figura 5. Ponderação das variáveis para composição da matriz de risco de introdução do vírus do sarampo/rubéola, Ceará, 2018

1º Extrato – variáveis com significância estatística $p < 0,05$	Pontos	Categoria
Taxa de abandono entre D1 e D2 (VTV)	13	Indicadores de qualidade dos programas de Imunizações e Vigilância epidemiológica
Municípios turísticos internacionais e nacionais	13	Característica intrínseca do município
Densidade populacional	13	Característica intrínseca do município
Urbanização	13	Característica intrínseca do município
Cobertura de ESF	13	Estrutura organizacional para resposta em saúde pública
Cobertura ACS menos	13	Estrutura organizacional para resposta em saúde pública
Total	78	
2º Extrato - variáveis por recomendação da CIE e OPAS/OMS	Pontos	Categoria
Cobertura vacinal de D1 aos 12 meses (VTV)	8	Indicadores de qualidade dos programas de Imunizações e Vigilância epidemiológica
Taxa de notificação de doenças exantemáticas	7	Indicadores de qualidade dos programas de Imunizações e Vigilância epidemiológica
Presença de zonas vulneráveis	7	Característica intrínseca do município
Total	22	

Fonte: Lemos, D.R.Q. Epidemia de sarampo no Ceará no período pós-eliminação nas Américas: enfrentamento, resposta coordenada e avaliação de risco para reintrodução do vírus. 2016. F.214 Tese de doutorado em saúde coletiva do programa de pós-graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará.

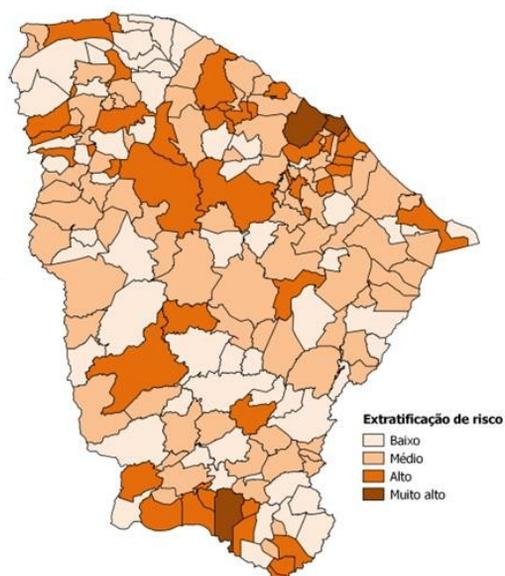
Os municípios foram classificados a partir da ponderação das variáveis que pontuam de sete a 100, sendo classificados até 28 pontos como baixo risco, de 29 a 46 médio risco, 47 a 67 alto risco e 68 a 100 muito alto risco para a reintrodução do vírus do sarampo, conforme figura 6. No mapa (Figura 7),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

Figura 6. Classificação dos municípios segundo ponderação proposta, Ceará, 2019



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

Figura 7. Classificação dos municípios segundo risco de reintrodução do vírus do sarampo, Ceará, 2019*



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

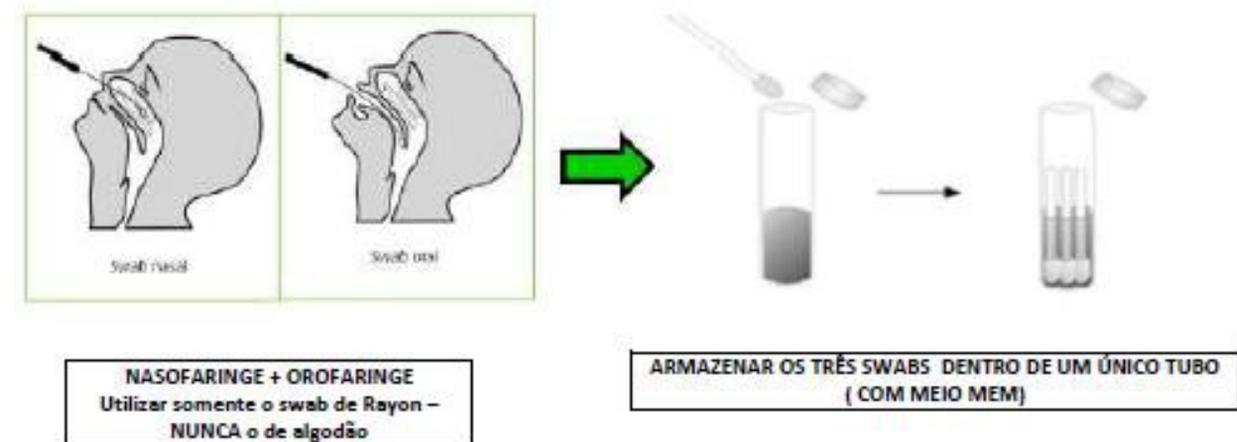
5. COLETA DE AMOSTRAS

Realizar coleta combinada no primeiro contato com o paciente:

5.1 Insumos



5.2 Coleta de Swab (isolamento viral sarampo)



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

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

EXAME/MÉTODO	MATERIAL BIOLÓGICO	PERÍODO DE COLETA	ACONDICIONAMENTO	TRANSPORTE
<p>Isolamento viral (PCR)</p> <p>URINA</p>	<p>15 a 100ml de urina.</p> <p>Preferencialmente colher a 1ª da manhã, após higiene íntima.</p> <p>Na impossibilidade de coletar a 1ª, é possível reter a urina na bexiga de 2 a 4 horas e proceder com a coleta.</p>	<p>Até o 5º dia após o início do exantema.</p>	<p>Recipiente estéril. Manter em temperatura de 2 a 8°C. Envio imediato ao LACEN.</p> <p>NUNCA CONGELAR</p>	<p>Caixa isotérmica com gelo reciclável. Envio imediato ao LACEN.</p>
<p>Isolamento Viral (PCR)</p> <p>SWAB NASO-OROFARINGE</p>	<p>Swab naso orofaringe (nasal direita e nasal esquerda + orofaringe)</p>	<p>Até o 5º dia após o início do exantema. Preferencialmente até o 3º dia</p>	<p>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.</p>	<p>Caixa isotérmica com gelo reciclável.</p>
<p>Elisa IgM</p>	<p>1 mL de soro</p>	<p>Até o 30º dia após o início do exantema.</p>	<p>Tubo de ensaio, hermeticamente fechado.</p> <p>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.</p>	<p>Caixa isotérmica com gelo reciclável.</p>

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

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



Vacinação

- A vacinação é a única maneira de prevenir a doença.



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 49 anos:** comprovar uma dose de vacina contra o sarampo
- Profissionais de saúde:** comprovar duas doses de vacina contra o sarampo independente da idade



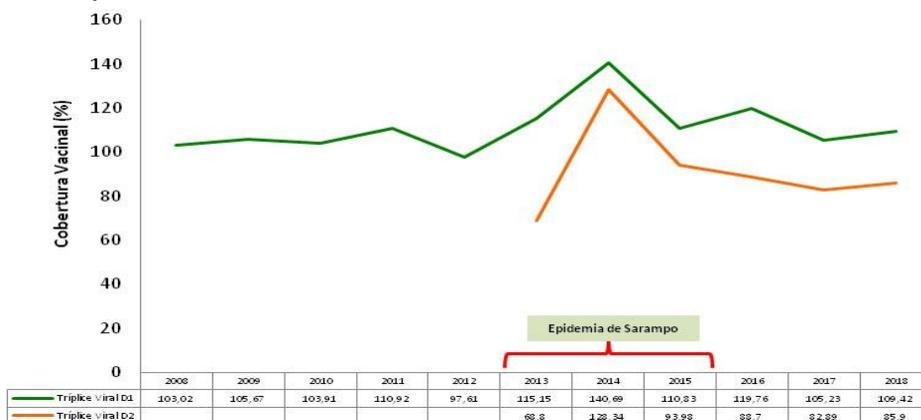
Atenção

- A dose de vacina aplicada em crianças a partir dos 6 meses a menores de 1 ano de idade deverá ser registrada no SIPNI como tríplice viral “dose D” como estratégia “intensificação”

6. Coberturas Vacinais das vacinas contra o sarampo – 2008 a 2018

Analisando o período entre 2008 e 2018, 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, o comportamento não é o mesmo, caracterizando assim uma alta taxa de abandono deste esquema de vacinação (Figura 7).

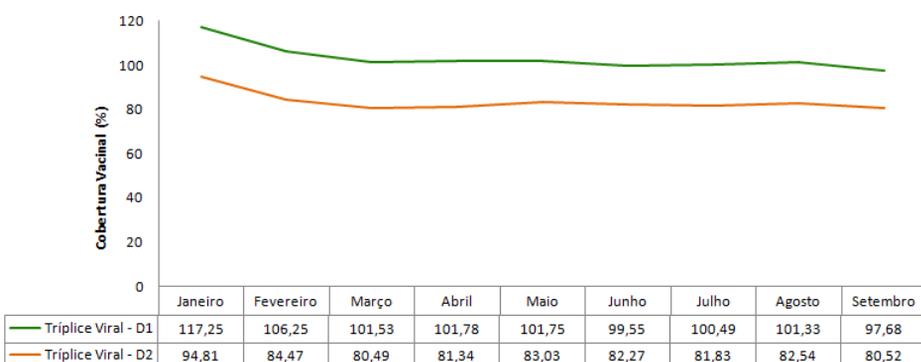
Figura 7. Série histórica das coberturas vacinais da vacina com o componente sarampo, D1 e D2, Ceará, 2008 - 2018



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 22/11/2019 às 09horas, dados sujeitos a alterações.

Em 2019 verifica-se que o Estado vem atingindo a meta de D1 no decorrer do ano, porém, observa-se que a D2 não atinge a meta, significando que um grupo de crianças (público alvo da vacina) estão faltosas para a vacinação, ficando assim suscetíveis ao adoecimento (Figura 8).

Figura 8. Coberturas Vacinais da vacina com o componente sarampo, D1 e D2, Ceará, 2019*



Fonte: Tabnet/DATASUS. Acesso em 22/11/2019 às 09horas, dados sujeitos a alterações.



7. 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 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 a 1ª dose (tríplice viral – D1) aos 12 meses e a 2ª dose (tetra viral – DU ou tríplice viral – D2 + varicela – D1) aos 15 meses.

7.1 Estratégias de vacinação

- **Rotina:** realizada a vacinação, a partir dos 12 meses até 49 anos de idade, de forma contínua nos serviços de saúde. No momento, a priorização serão as crianças de 6 meses a menores de 5 anos;
- **Bloqueio vacinal:** realizada a 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, a fim de interromper a cadeia de transmissão.

Recomendações

- Manter a vacinação a partir dos 6 meses até orientações do MS;
- Elaborar estratégias para evitar perdas de imunobiológicos, tal como o agendamento da vacinação do público alvo;
- Aproveitar a presença deste público na vacinação de rotina, para receber a dose “zero” da vacina tríplice viral e, resgatar as crianças que já realizaram a rotina;
- Agendar a D1 da vacina tríplice viral com 12 meses de idade e a D2 aos 15 meses de idade, obedecendo o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses;
- Articular com sociedades científicas e civis e solicitar apoio na divulgação da importância da vacinação na prevenção da doença;
- Avaliar e monitorar os dados de vacinação, a fim de eliminar os bolsões de suscetíveis, assim como garantir coberturas vacinais adequadas (acima de 95%) e homogêneas, sobretudo em crianças menores de 5 anos de idade.



Informações da Campanha

- **Primeira etapa** - população alvo são as crianças de seis meses a menores de cinco anos de idade (4 anos, 11 meses e 29 dias);
- **Segunda etapa** - população alvo são os adultos jovens na faixa etária de 20 a 29 anos de idade;
- A **meta mínima** a ser alcançada na campanha corresponde a **95%** de cobertura vacinal, de forma homogênea, do público-alvo a ser vacinado.
- **Contra indicações da Vacina Tríplice viral:**
 - crianças menores de 6 meses;
 - gestantes;
 - história de anafilaxia a doses anteriores;
 - pessoas imunodeprimidas;
 - casos suspeitos de sarampo.

8. Campanha Nacional de Vacinação contra o Sarampo

O Ministério da Saúde (MS), juntamente com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, realizará em 2019, a Campanha Nacional de Vacinação contra o sarampo, de forma SELETIVA (avaliação da situação vacinal e vacinação conforme as normas do Programa Nacional de Imunizações - PNI, conforme ofício circular Nº 91/2019).

8.1 Etapas da campanha

- ✓ Período de 07 a 25 de outubro: Vacinação de todas as crianças não vacinadas de seis meses a menor de cinco anos e o dia D de mobilização nacional aconteceu em 19 de outubro.
- ✓ Período de 18 a 30 de novembro: Vacinação de adultos jovens não vacinados na faixa etária de 20 a 29 anos de idade e o dia D de mobilização nacional será em 30 de novembro.

8.2 Registro das doses aplicadas na Campanha Nacional de Vacinação contra o Sarampo

Para a faixa etária de seis meses a 11 meses e 29 dias:

- ✓ Municípios com SIPNI Web - Estratégia: Intensificação/ Dose: Dose
- ✓ Municípios com SIPNI desktop - Estratégia: Intensificação/ Dose: D
- ✓ Municípios com API Web - Dose: D (Menor de 1 ano)

Para a faixa etária de 1 a 4 anos 11 meses e 29 dias (nos três sistemas):

- ✓ Estratégia: Rotina/ Dose: Será registrada de acordo com a situação vacinal encontrada.

Para a faixa etária de 20 a 29 anos (nos três sistemas):

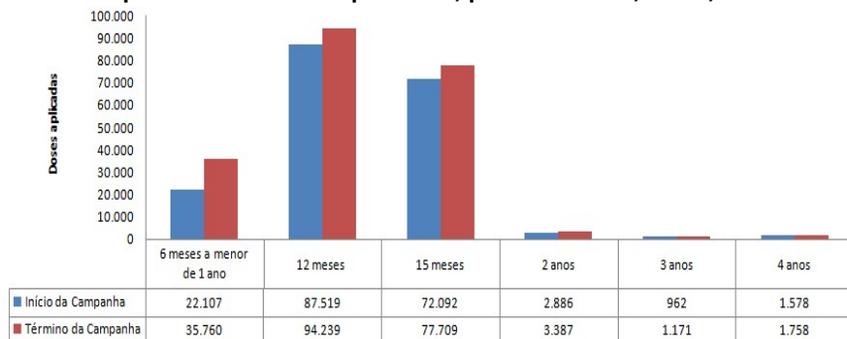
- ✓ Estratégia: Rotina/ Dose: será registrada de acordo com a situação vacinal encontrada.



9. Resultados da primeira etapa da Campanha Nacional de Vacinação contra o Sarampo

Após o término da primeira etapa da Campanha, é possível observar um aumento no número de doses aplicadas nas faixas etária de seis meses a menores de cinco anos, considerando que a vacinação ocorreu de forma seletiva.

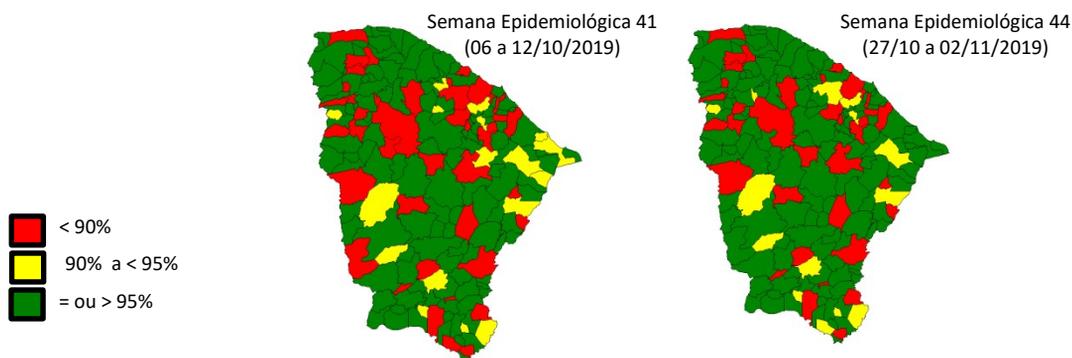
Figura 9. Doses aplicadas da vacina tríplice viral, por faixa etária, Ceará, 2019*



Fonte: SIPNI/DATASUS. Acesso em 22/11/2019 às 09horas, dados sujeitos a alterações.

Em relação à Cobertura Vacinal (CV) de tríplice viral em crianças de 1 (um) ano, 11 (onze) meses e 29 dias, observou-se uma discreta melhora na CV dos 184 municípios do Estado.

Figura 10. Cobertura Vacinal da tríplice viral em crianças de 1 ano de idade, Ceará, 2019*



Fonte: Sage.saude.gov.br. Acesso em 22/11/2019 às 09:00horas, dados sujeitos a alterações.

Figura 11. Cobertura Vacinal da tríplice viral em crianças de 1 ano de idade, por Região de Saúde - Ceará, 2019*

Cobertura Vacinal da vacina tríplice viral D1, em crianças de 1 ano de idade, 2019							
Macro Regional	Total de Municípios	< 90%		90 a < 95%		> 95%	
		Nº de Municípios	% de Municípios	Nº de Municípios	% de Municípios	Nº de Municípios	% de Municípios
Fortaleza	44	10	22,73	3	6,82	31	70,45
Sobral	55	12	21,82	3	5,45	40	72,73
Cariri	45	7	15,56	5	11,11	33	73,33
Sertão Central	20	5	25,00	1	5,00	14	70,00
Litoral Leste	20	2	10,00	2	10,00	16	80,00
Total	184	36	19,57	14	7,61	134	72,83

Fonte: Sage.saude.gov.br. Acesso em 22/11/2019. Dados referente à semana epidemiológica 44 (27/10 - 02/11/2019)