

## Situação do Sarampo no Brasil – 2018-2019

### 1 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL

O Sarampo é uma doença infecciosa exantemática aguda, transmissível e extremamente contagiosa, podendo evoluir, com complicações e óbitos, particularmente em crianças desnutridas e menores de um ano de idade. Nos últimos anos, casos de sarampo têm sido reportados em várias partes do mundo e, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os países dos continentes europeu e africano registraram o maior número de casos da doença.

Em 2016, o Brasil recebeu o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo pela OMS e a região das Américas foi declarada livre do sarampo. Antes da certificação, os últimos casos de sarampo, no Brasil, foram registrados no ano de 2015, em surtos ocorridos nos Estados do Ceará (211 casos), São Paulo (2 casos) e Roraima (1 caso), associados ao surto do Ceará.

Em 2018, o Brasil enfrentou a reintrodução do vírus do sarampo, com a ocorrência de surtos em 11 Estados, um total de 10.326 casos confirmados, assim distribuídos: Amazonas (9.803), Roraima (361), Pará (79), Rio Grande do Sul (46), Rio de Janeiro (20), Sergipe (4), Pernambuco (4), São Paulo (3), Bahia (3), Rondônia (2) e Distrito Federal (1). Oito Estados (Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, São Paulo, Rondônia, Pernambuco, Sergipe, Bahia e Distrito Federal) encerraram o surto em 2018 e, de janeiro a março de 2019, apenas dois estados apresentaram casos confirmados da doença: Amazonas (5) e Pará (23) (Tabela 1).

**TABELA 1 • Distribuição dos casos de sarampo confirmados segundo Estado de ocorrência, Brasil, 2018 e 2019.**

Estados	2018	2019	Data do Exantema	
	Confirmados	Confirmados	primeiro caso	último caso
Amazonas <sup>1</sup>	9.803	5	19/02/2018	31/01/2019
Roraima <sup>1</sup>	361	0	02/03/2018	03/12/2018
Pará <sup>1</sup>	79	23	16/06/2018	23/02/2019
Rio Grande do Sul <sup>2</sup>	46	-	10/05/2018	14/09/2018
Rio de Janeiro <sup>2</sup>	20	-	15/06/2018	13/07/2018
Pernambuco <sup>2</sup>	4	-	17/07/2018	30/07/2018
Sergipe <sup>2</sup>	4	-	15/08/2018	27/08/2018
Bahia <sup>2</sup>	3	-	12/09/2018	23/09/2018
São Paulo <sup>2</sup>	3	-	05/07/2018	22/07/2018
Rondônia <sup>2</sup>	2	-	13/06/2018	11/07/2018
Distrito Federal <sup>2</sup>	1	-	26/07/2018	26/07/2018
<b>Total</b>	<b>10.326</b>	<b>28</b>		

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do AM, RR, PA, RS, RJ, SE, PE, SP, RO, BA e DF.

<sup>1</sup>Estados em situação de surto ativo; acumulado de casos confirmados em 2018 e 2019.

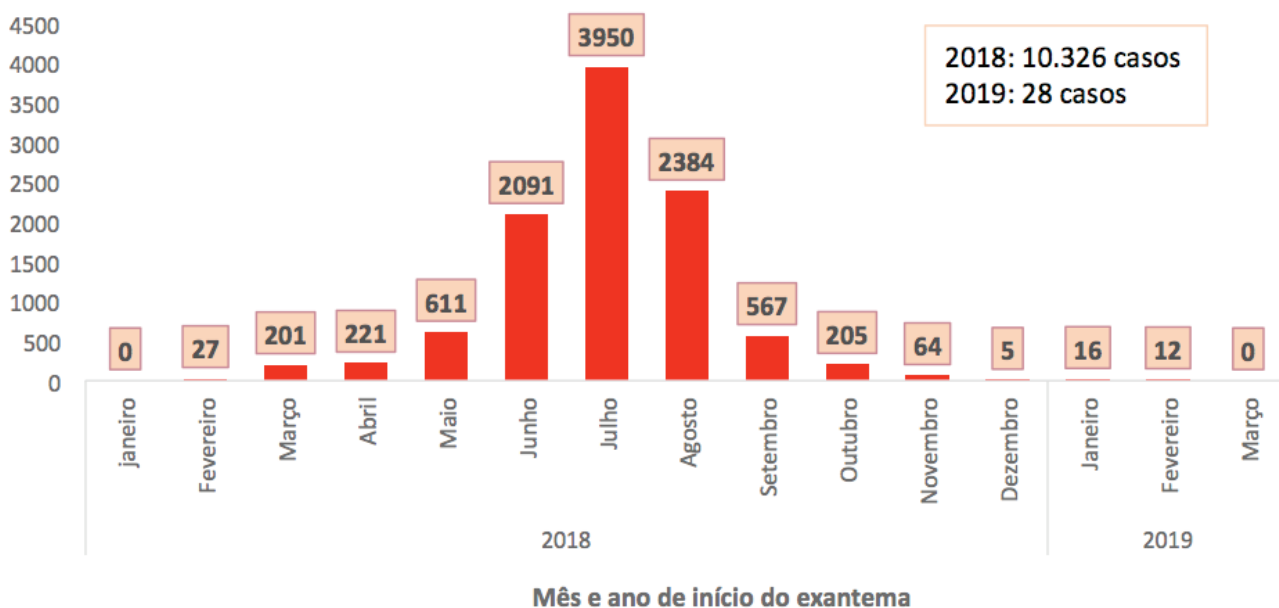
<sup>2</sup>Estados com surto encerrado, 2018.

Dados atualizados em 19/03/2019 e sujeitos a alterações.

Em relação à caracterização viral, foi identificado o genótipo D8, idêntico ao que está circulando na Venezuela, em todos os Estados com casos confirmados de sarampo, com exceção de dois casos: um caso do Rio Grande do Sul, que viajou para a Europa e importou o genótipo B3 e outro caso de São Paulo com genótipo D8, com história de viagem ao Líbano, sem qualquer relação com os surtos da Venezuela e Brasil.

De acordo com a curva epidêmica dos casos confirmados de sarampo do Brasil, por Semana Epidemiológica (SE) da data de início do exantema, podemos observar um aumento no número de casos a partir do mês de junho, uma maior concentração de casos nos meses de julho e agosto e o início da redução a partir do mês de setembro. (Figura 1).

**FIGURA 1 •** Distribuição dos casos confirmados, por mês da data de início do exantema, Brasil, 2018 e 2019\*.



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS); Data 19/03/2019.

\*Dados preliminares e sujeitos à alteração.

No dia 06 de março de 2019, foi confirmado, por critério laboratorial, pela Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SES/PA), casos de sarampo em três crianças, menores de 10 anos de idade, que apresentaram exantema após o dia 19 de fevereiro de 2019. Considerando que o surto no Estado do Pará está relacionado com o surto de Roraima e Amazonas (iniciados em fevereiro de 2018), o Brasil passa a manter a transmissão do vírus do sarampo por um período maior que 12 meses, o que poderá resultar na perda da certificação para o País e para toda a Região das Américas.

## 2 SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NOS ESTADOS DO AMAZONAS, RORAIMA E PARÁ

### 2.1 Amazonas

No Estado do Amazonas, os últimos casos confirmados de sarampo, antes da certificação recebida pelo Brasil, foram registrados no ano de 2000. Contudo, no período de 06 de fevereiro de 2018 a 19 de março de 2019, foram notificados 11.423 casos e, destes, 9.808 (85,8 %) foram confirmados, 1.609 (14,1%) descartados e 6 (0,1%) permanecem em investigação. Até o momento, todos os casos confirmados são brasileiros, com genótipo identificado D8, idêntico ao genótipo que está em circulação em Roraima e na Venezuela.

Dentre os 11.423 casos notificados, 8.986 (78,7%) foram notificados em Manaus e 2.437 (21,3%) estão distribuídos em 49 outros municípios do Estado.

Dos 9.808 casos confirmados, 5.452 (55,6%) são do sexo masculino e a maior concentração está na faixa etária dos menores de 20 a 29 anos, com 2.451 (25 %), casos. Em relação aos seis casos que permanecem em investigação, o maior número está concentrado na população de menores de 1 ano com 4 (66,7%) casos (Tabela 2).

**TABELA 2 • Distribuição dos casos de sarampo segundo sexo, faixa etária da população e classificação dos casos, Amazonas, 2018-2019\*.**

Características	Notificados**		Confirmados		Em Investigação	
	n (11.423)	%	n (9.808)	%	n (6)	%
Sexo						
Masculino	6.360	55,7	5.452	55,6	4	66,7
Feminino	5.063	44,3	4.356	44,4	2	33,3
Faixa etária						
< 6m	824	7,2	749	7,6	1	16,7
6m a 1a	1.142	10,0	950	9,7	3	50,0
1 a 4	1.305	11,4	1.081	11,0	0	-
5 a 9	540	4,7	423	4,3	0	-
10 a 14	549	4,8	465	4,7	0	11,1
15 a 19	2.395	21,0	2.075	21,2	0	-
20 a 29	2.785	24,4	2.451	25,0	2	33,3
30 a 39	1.198	10,5	1.010	10,3	0	-
40 a 49	478	4,2	423	4,3	0	-
> 50 anos	207	1,8	181	1,8	0	-

Fonte: Fundação de Vigilância em Saúde do Estado Amazonas (FVS/AM); data 19/03/2019.

\*Dados preliminares e sujeitos à alteração.

A Taxa de incidência dos casos confirmados de sarampo no Estado do Amazonas é de 273,1/100.000 hab. Quando calculadas as incidências dos casos confirmados por faixa etária, observa-se uma maior incidência nos menores de 1 ano (2.191,8/100.000 hab.), grupo que não possui recomendação de vacinação na rotina, porém, em situações de surto, é prioritário para vacinação na contenção da doença (Tabela 3).

**TABELA 3 • Taxa de incidência dos casos confirmados de sarampo, distribuídos por faixa etária, Amazonas, 2018-2019\*.**

Faixa etária	Casos confirmados	População	Incidência
< 1 ano	1699	77.515	2.191,8
1 a 4	1081	305.041	354,4
5 a 9	423	395.860	106,9
10 a 14	465	412.543	112,7
15 a 19	2075	375.865	552,1
20 a 29	2451	683.485	358,6
30 a 39	1010	534.522	189,0
40 a 49	423	360.332	117,4
≥50	181	445.822	40,6
<b>Amazonas</b>	<b>9.808</b>	<b>3.590.985</b>	<b>273,1</b>

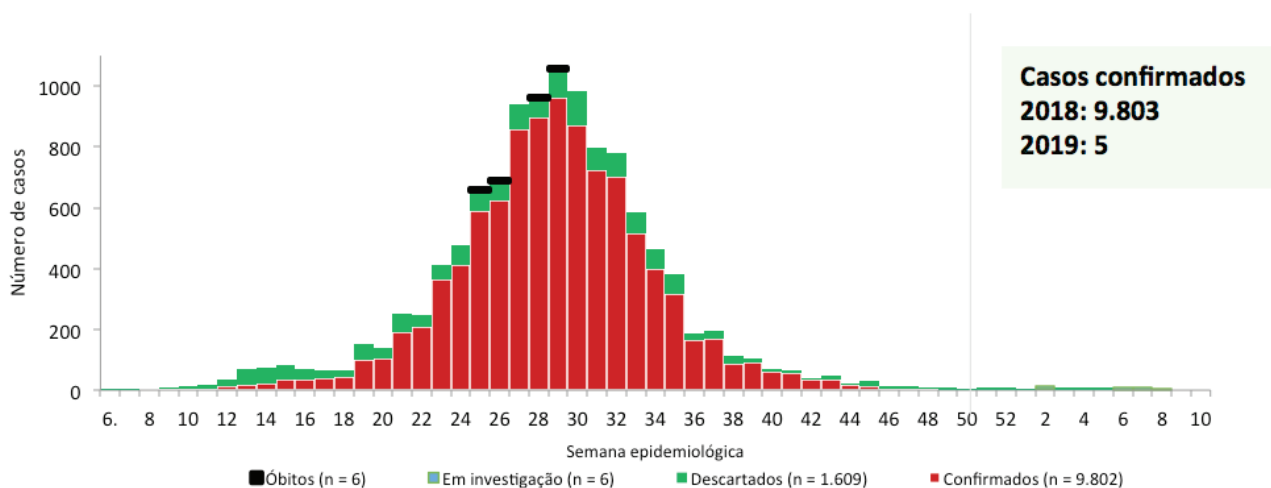
0,4Fonte: Fundação de Vigilância em Saúde do Estado Amazonas (FVS/AM); Data 19/03/2019.

\*Dados preliminares e sujeitos à alteração

\*\*Casos confirmados/população x 100 mil hab.

De acordo com a curva epidêmica dos casos notificados de sarampo, por SE da data de início do exantema e classificação final, podemos observar uma diminuição das notificações a partir da SE 31. (Figura 2)

**FIGURA 2 • Distribuição dos casos notificados de sarampo segundo classificação de casos e Semana Epidemiológica da data de início do exantema, Amazonas, 2018-2019\*.**



Fonte: Fundação de Vigilância em Saúde do Estado Amazonas (FVS/AM); data 19/03/2019.

\*Dados preliminares e sujeitos à alteração.

## 2.2 Roraima

Na Venezuela, o surto de sarampo já atingiu nove dos 23 estados. O município de Caroní localizado no Estado de Bolívar, até o momento, confirmou o maior número de casos da doença. O Estado de Roraima vem recebendo imigrantes desse País, que se encontram alojados em abrigos, residências alugadas e praças públicas. Em 14 de fevereiro de 2018, a Secretaria de Saúde do Estado de Roraima (SES/RR) notificou ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) do Ministério da Saúde um caso suspeito de sarampo, no município de Boa Vista. Tratava-se de uma criança, de um ano de idade, venezuelana, não vacinada, que apresentou febre, exantema, acompanhado de tosse, coriza e conjuntivite, sendo confirmado por critério laboratorial.

Desde de fevereiro de 2018 até o dia 19 de março de 2019, foram notificados 601 casos suspeitos de sarampo, sendo 349 no município de Boa Vista e 230 casos notificados em outros 14 municípios do Estado. Entre os casos notificados, 22 casos foram atendidos no Brasil, mas residem na Venezuela, nos municípios de Gran Sabana (19), Ciudad Bolívar (01 caso), Maracaibo (01 caso) e Sifontes (01 caso) (Tabela 4).

**TABELA 4 • Distribuição dos casos notificados, confirmados e em investigação de sarampo, segundo país e município de residência, Roraima/BRA e Venezuela/VEN, 2018-2019\*.**

Municípios	Notificados**		Confirmados		Em investigação	
	n (601)	%	n (361)	%	n (16)	%
<b>Brasil</b>						
Boa Vista	349	58,1	183	50,6	12	75,0
Outros	230	38,3	166	45,9	3	18,8
<b>Total</b>	<b>579</b>	<b>96,2</b>	<b>349</b>	<b>96,6</b>	<b>15</b>	<b>93,8</b>
<b>Venezuela</b>						
Gran Sabana	19	3,2	9	2,5	1	6,3
Ciudad Bolívar	1	0,2	1	0,3	0	0
Maracaibo	1	0,2	1	0,3	0	0
Sifontes	1	0,2	1	0,3	0	0
<b>Total</b>	<b>601</b>	<b>100</b>	<b>361</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Roraima (SES/RR); Data 19/03/2019.

\*Dados preliminares e sujeitos à alteração.

\*\*Dos casos notificados, 224 foram descartados.

Dos 601 casos notificados, 224 (37,3%) foram descartados, 361(60,1%) foram confirmados e 16 (2,7%) estão em investigação. Em relação aos 361 casos confirmados, 219 (60,7%) são venezuelanos, 139 (38,6%) são brasileiros, 01 (0,3%) caso é procedente da Guiana e 01 (0,3%) da Argentina.

A faixa etária de menores de 5 anos de idade é a mais acometida pela doença, em brasileiros, representando 95 (68,3%) casos. Já na população venezuelana, o maior número de casos está concentrado na população de 6 meses a 9 anos de idade, representando 124 (56,8%) casos. Dos casos confirmados, 145 (40,8%) são indígenas (Tabela 5).

Do total de casos que permanecem em investigação, 11 são brasileiros e cinco são venezuelanos. Em relação a faixa etária dos casos em investigação, a população brasileira dos menores de 6 meses a 4 anos de idade representa 7 (63,7%) casos, e na população venezuelana, a faixa etária de 6 meses a 4 anos de idade concentra 3 (60,0%) casos (Tabela 5).

**TABELA 5 • Distribuição dos casos de sarampo segundo a classificação dos casos, sexo, faixa etária e nacionalidade, Roraima, 2018-2019\*.**

Características	Notificados		Brasil				Venezuela			
			Confirmados		Em investigação		Confirmados		Em investigação	
	N(601)	%	N(139)	%	N(11)	%	N(219)	%	N(5)	%
<b>Sexo</b>										
Masculino	322	53,6	76	54,7	5	54,5	116	53,0	3	60,0
Feminino	279	46,4	63	45,3	6	45,5	103	47,0	2	40,0
<b>Faixa etária</b>										
< 6 m	58	9,8	17	12,2	3	27,3	16	7,3	0	0
6m a 1 ano	103	17,1	27	19,4	2	18,2	24	11	1	20,0
1 a 4	165	27,5	51	36,7	2	18,2	50	22,9	2	40,0
5 a 9	85	14,1	5	3,6	0	0	50	22,9	0	0
10 a 14	49	8,2	1	0,7	1	9,1	34	15,6	0	0
15 a 19	38	6,3	14	10,0	2	18,2	10	4,5	0	0
20 a 29	54	9,0	8	5,8	0	0	26	11,8	2	40,0
30 a 39	31	5,2	12	8,7	0	0	6	2,7	0	0
40 a 49	12	2,0	4	2,9	1	9,0	2	0,9	0	0
>50	6	1,0	0	0	0	0	1	0,5	0	0
<b>Indígena</b>										
Sim	183	30,7	18	13,0	0	0	127	58,0	0	0

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Roraima (SES/RR); Data 19/03/2019.

\*Dados preliminares e sujeitos à alteração.

A Taxa de incidência dos casos confirmados de sarampo no Estado de Roraima é de 81,3/100.000 hab. Quando calculadas as taxas de incidências dos casos confirmados por faixa etária, observa-se uma maior incidência nos menores de 1 ano (841,8/100.000 hab.), grupo que não possui recomendação de vacinação na rotina, porém, em situações de surto, é prioritário para vacinação na contenção da doença (Tabela 6).

**TABELA 6 • Taxa de incidência dos casos confirmados de sarampo, por faixa etária, Roraima, 2018 - 2019\***

Faixa etária	Casos Confirmados	População	Taxa de Incidência**
< 1 ano	85	10.097	841,8
1 a 4	101	39.487	255,8
5 a 9	55	51.427	106,9
10 a 14 anos	36	54.094	66,6
15 a 19	25	48.980	51,0
20 a 29	35	90.504	38,7
30 a 39	16	69.591	23,0
40 a 49	7	48.826	14,3
> 50	1	30.816	3,2
<b>Roraima</b>	<b>361</b>	<b>443.822</b>	<b>81,3</b>

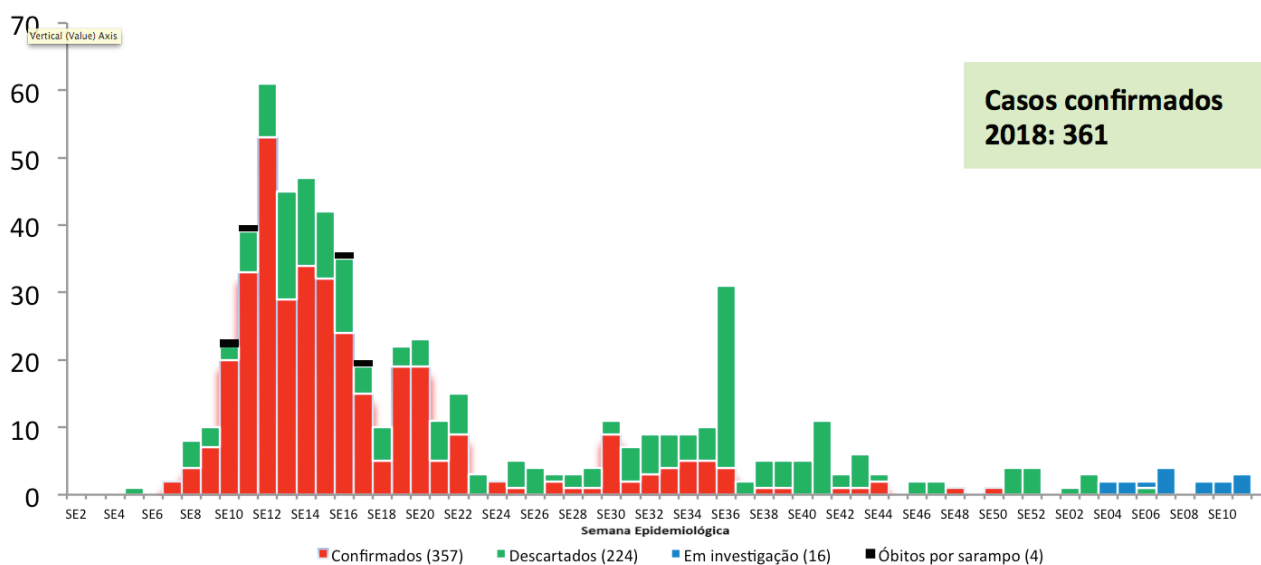
Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Roraima (SES/RR); Data 19/03/2019.

\*Dados preliminares e sujeitos à alteração.

\*\*Casos confirmados/população x 100 mil hab.

De acordo com a curva epidêmica dos casos notificados de sarampo, por SE da data de início do exantema e classificação final, podemos observar uma maior concentração de casos entre as SE 9 e 15 de 2018, correspondendo aos meses de fevereiro e março. Observa-se também uma redução na notificação de casos da SE 20 até a SE 34 de 2018 (Figura 3).

**FIGURA 3 • Distribuição dos casos notificados de sarampo segundo classificação e Semana Epidemiológica da data de início do exantema, Roraima, 2018-2019.\***



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Roraima (SES/RR); Data: 19/03/2019.

\*Dados preliminares sujeitos à alteração.

## 2.3 Pará

No estado do Pará, desde a SE 6/2018, foram notificados 322 casos suspeitos de sarampo, dos quais 104 (32,3%) foram confirmados, 188 (58,4%) foram descartados e 30 (9,3%) permanecem em investigação. Dentre os 322 casos notificados de sarampo, 116 (36,0%) foram notificados em Santarém e 206 (64,0%) estão distribuídos em 43 outros municípios do Estado (Tabela 7).

**TABELA 7 • Distribuição dos casos de sarampo segundo classificação dos casos e município de notificação. Pará, 2018-2019\*.**

Municípios	Notificados		Confirmados		Em investigação	
	n	%	n	%	n	%
Santarém	116	36,0	42	40,4	4	13,3
Outros municípios	206	64,0	62	59,6	26	86,7
<b>Total</b>	<b>322</b>	<b>100</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SES/PA); Data 19/03/2019.

\*Dados preliminares sujeitos à alteração.

Considerando as características dos 322 casos notificados, 159 (49,4%) são do sexo feminino. Em relação à faixa etária, o maior número de casos notificados se concentra na população de 1 a 4 anos representando 75 (23,3%) casos.

Dos 104 casos confirmados, 52 (50%) são do sexo feminino e a maior concentração está na faixa etária de 1 a 4 anos, com 19 (18,3%) casos. Em relação aos 30 casos que permanecem em investigação, o maior número de casos está concentrado em dois grupos etários, 6 meses a 1 ano, com 6 (20,0%) e 20 a 29 anos também com 6 (20,0%) casos. (Tabela 8).

**TABELA 8 • Características sociodemográficas, segundo a classificação dos casos de sarampo, Pará, 2018-2019\*.**

Características	Notificados*		Confirmados		Em Investigação	
	n (322)	%	n (104)	%	n (30)	%
Sexo						
Masculino	163	50,6	52	50,0	12	40,0
Feminino	159	49,4	52	50,0	18	60,0
<b>Faixa etária</b>						
< 6m	12	3,7	5	4,8	1	3,3
6m a 1a	52	16,1	18	16,3	6	20,0
1 a 4	75	23,3	19	18,3	4	13,3
5 a 9	39	12,1	11	10,6	3	10,0
10 a 14	25	7,8	11	10,6	3	10,0
15 a 19	35	10,9	10	9,6	5	16,7
20 a 29	38	11,8	15	14,4	6	20,0
30 a 39	22	6,8	7	6,7	2	6,7
40 a 49	18	5,6	5	4,8	0	0,0
> 50 anos	5	1,6	3	2,9	0	0,0

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SES/PA); Data 19/03/2019.

\*Dados preliminares sujeitos à alteração.



A incidência dos casos confirmados de sarampo no estado Pará é de 1,3/100.000 hab. Quando calculadas as incidências dos casos confirmados por faixa etária, observa-se uma maior incidência nos menores de 1 ano (15,0/100.000 hab.), faixa etária na qual a vacinação de rotina não é recomendada (Tabela 9).

**TABELA 9 • Taxa de incidência dos casos confirmados distribuídos por faixa etária, Pará, 2019\*.**

Faixa etária	Casos confirmados	População	Incidência
< 1 ano	23	152.996	15,0
1 a 4	19	608.566	3,1
5 a 9	11	807.574	1,4
10 a 14	11	863.046	1,3
15 a 19	10	811.778	1,2
20 a 29	15	1.503.817	1,0
30 a 39	7	1.168.054	0,6
40 a 49	5	814.023	0,6
≥50	3	1.092.351	0,3
<b>Pará</b>	<b>104</b>	<b>7.822.205</b>	<b>1,3</b>

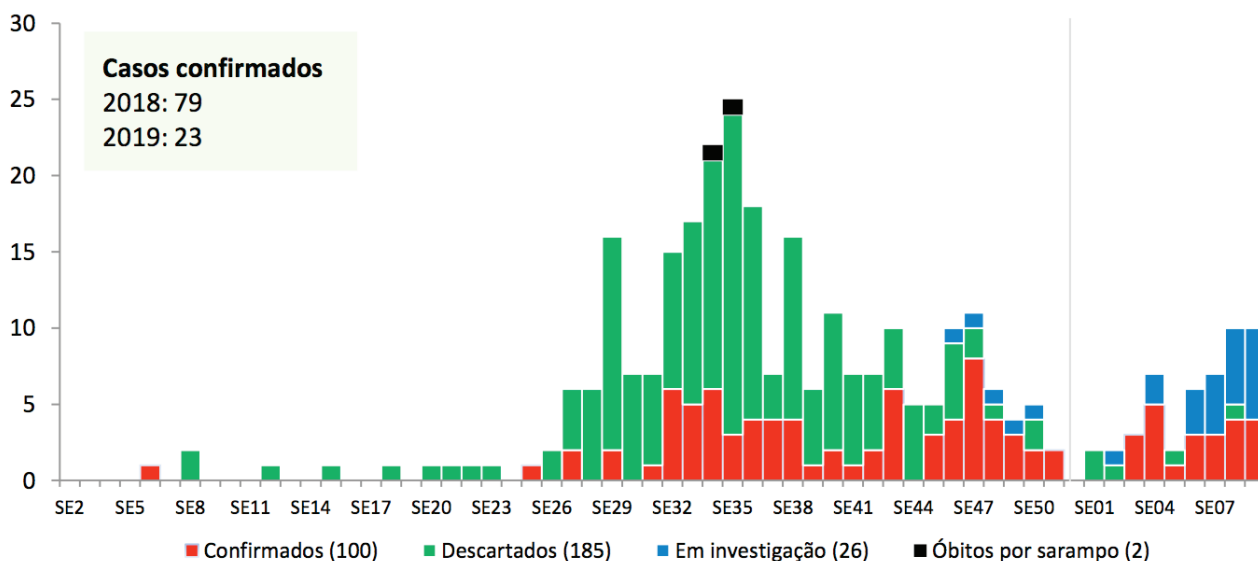
Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SES/PA); Data19/03/2019.

\*Dados preliminares sujeitos à alteração.

\*\*Casos confirmados/população x 100 mil hab.

De acordo com a curva epidêmica dos casos notificados de sarampo, por SE da data de início do exantema e classificação final, podemos observar uma maior concentração de casos entre as SE 32 e 35, correspondendo aos meses de agosto e setembro. Observa-se também uma redução na notificação de casos a partir da SE 36 e um novo incremento de notificação nas SE 46 e 47/2018 e 7 e 8/2019. (Figura 4).

**FIGURA 4 • Distribuição dos casos confirmados, descartados e em investigação e óbitos de sarampo, por Semana Epidemiológica da data de início do exantema, Pará, 2018-2019.\***



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SES/PA); Data19/03/2019.

\*Dados preliminares sujeitos à alteração.

### 3 SURTO DE SARAMPO EM NAVIO DE CRUZEIRO

No dia 15 de fevereiro de 2019, o Ministério da Saúde foi notificado sobre a ocorrência de sete casos suspeitos de rubéola em tripulantes de um navio de cruzeiro que estava na costa brasileira desde 2018. A suspeita de rubéola foi descartada e os casos confirmados para sarampo. Até o dia 08 de março de 2019, foram notificados 34 casos suspeitos de sarampo dos quais 20 casos foram confirmados, todos por critério laboratorial.

Com relação a caracterização viral, o genótipo identificado nos casos do surto de sarampo do Navio Seaview foi o D8, que apresentou diferenças genômicas em relação ao vírus D8 identificados nos surtos do Brasil em 2018. Assim, as amostras desse surto não estão associadas ao vírus circulantes nos surtos do Amazonas, Roraima e Pará e nem aos casos esporádicos D8 que ocorreram no país em 2018.

### 4 IMUNIZAÇÃO

As ações de vacinação têm sido intensificadas nos locais de ocorrência dos casos para interromper a cadeia de transmissão do sarampo, desde a identificação dos casos da doença. No entanto, na rotina de vacinação, nos estados nos quais o surto está em atividade, a cobertura vacinal da primeira e segunda doses (D1 e D2) de tríplice viral está abaixo da meta de 95%, conforme Tabela 10.

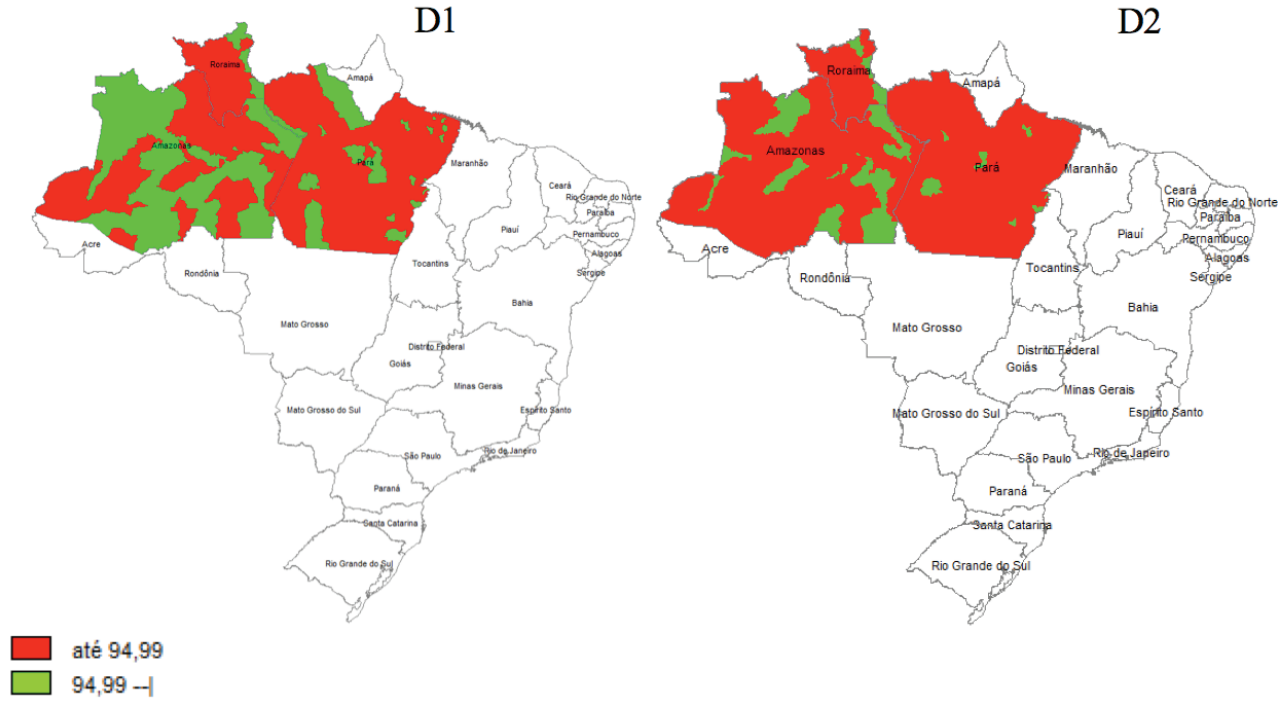
**TABELA 10**• Cobertura vacinal com tríplice viral, na rotina, em crianças de 1 ano de idade por tipo de dose, por UF com casos confirmados de sarampo, 2018.

UF	Cobertura Vacinal na Rotina (%)*	
	Dose 1 (D1)	Dose 2 (D2)
Amazonas	88,48	77,03
Roraima	84,95	76,24
Pará	68,84	52,25

Fonte: \*pni.datasus.gov.br. Dados parciais atualizados em 08/03/2019, sujeitos à alteração.

As baixas coberturas no sistema de informação podem estar relacionadas ao não registro ou atraso no registro dos boletins no SIPNI de doses aplicadas, a erros de digitação dos boletins de doses aplicadas, não transmissão dos dados registrados para a base de dados nacional, não processamento pelo Datasus dos dados transmitidos, por incompatibilidade de versões do SIPNI e ainda, ao processo de movimentação populacional entre municípios. A Figura 5 mostra que as coberturas vacinais são heterogêneas nos estados acima citados.

**FIGURA 5.** Cobertura vacinal da vacina Tríplice Viral (D1) e (D2) em crianças de 1 ano, Amazonas, Roraima e Pará, Brasil. 2018\*



Fonte: \*pni.datasus.gov.br. Dados parciais atualizados em 08/03/2019, sujeitos à alteração.