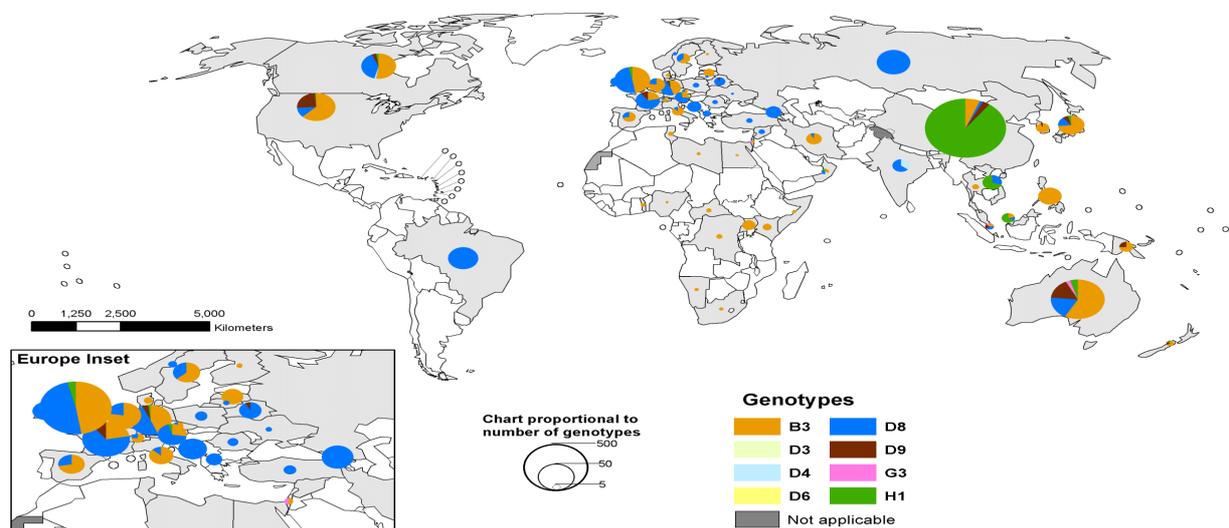




## 1. Situação Epidemiológica do Sarampo

Diferentes regiões do mundo estão definindo metas para a eliminação do sarampo e da rubéola. No entanto, surtos recentes de sarampo em países como o Reino Unido, Alemanha, Itália e Holanda constituem uma ameaça para a eliminação, além da circulação endêmica em países da África, Ásia e Oceania. Durante o período de novembro de 2012 a outubro de 2013, a união europeia registrou 12.096 casos de sarampo, com oito casos de encefalite e três óbitos. Na Nigéria, 4.000 casos de sarampo resultaram em 36 óbitos. No início de junho, a Organização Mundial de Saúde emitiu um comunicado expressando preocupação com o crescente número de doenças transmissíveis, incluindo casos de sarampo na Síria, onde cerca de 7.000 casos conhecidos foram relatados até agora.

Figura 1. Distribuição dos casos e genótipos de sarampo no mundo, 2014.



Data source: MeaNS Database; 11 Nov 2014

Updated on 11 Nov 2014

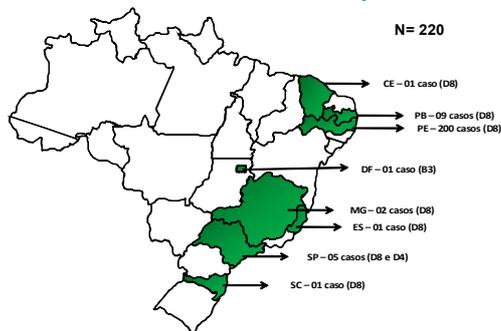
Disponível em: [www.who.int/](http://www.who.int/)

No Brasil, há evidências da interrupção da transmissão autóctone do vírus do sarampo desde o ano 2000. Porém, o Ministério da Saúde confirmou vários casos importados de sarampo entre os anos de 2001 e 2013. Em 2010, foram confirmados 68 casos (3 no Pará, 8 no Rio Grande do Sul e 57 na Paraíba). Em 2011, foram confirmados 43 casos (1 no Piauí, 1 na Bahia, 1 no Distrito Federal, 1 em Minas Gerais, 1 no Mato Grosso do Sul, 4 no Rio de Janeiro, 7 no Rio Grande do Sul e 27 em São Paulo). Em 2012, foram confirmados casos em Pernambuco e São Paulo. Em 2013, foram notificados 621 casos suspeitos e 220 confirmados, sendo este número cinco vezes maior que em 2011. Foram confirmados casos de Sarampo em Minas Gerais (02 casos), Distrito Federal (01 caso), Pernambuco (200 casos), São Paulo (05 casos), Paraíba (09 casos), Santa Catarina (01 caso), Espírito Santo (01 caso) e Ceará (01 caso). Em 2014, até a semana epidemiológica 53 (01/01 a 31/12/2014), foram confirmados casos no Ceará (695 casos), em Pernambuco (24 casos) e em São Paulo (7 casos) (Figura 2). Em 2015, foram confirmados casos no Ceará (32 casos).

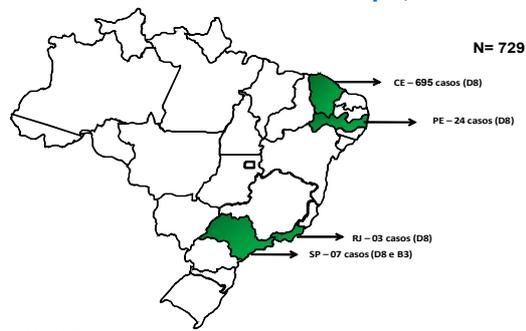


Figura 2. Casos de Sarampo no Brasil, 2013-2014.

Casos Confirmados de Sarampo, Brasil - 2013



Casos Confirmados de Sarampo, Brasil - 2014



Fonte: UVR/CGDT/DEVEP/SVS/MS.  
Nota: Atualização em (11/02/2015).

Segundo o Ministério da Saúde, o surto de Pernambuco foi controlado e acometeu mais de 20 municípios. O caso índice ainda não foi identificado e não se pode dizer ao certo como houve a introdução do vírus nessa região. Porém, a declaração de re-establishimento de circulação do vírus do sarampo no país só poderá ser feita após 12 meses com confirmações de casos de forma ininterrupta. *Por isso, o Ministério da Saúde e a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará mantém **ALERTA** municípios, hospitais, clínicas, unidades de saúde, laboratórios, portos, aeroportos (públicos e privados), municípios limites com outros Estados sobre **orientações de detecção, diagnóstico e medidas de prevenção e controle do sarampo**.* É importante salientar que outras doenças também causam exantema, como escarlatina, dengue, exantema súbito (crianças até 2 anos), eritema infeccioso, enteroviroses (coxsackie e echo), portanto, as notificações de casos suspeitos devem continuar.

## 2. Vigilância das Doenças Exantemáticas no Ceará

O sarampo é uma doença infecciosa aguda, de natureza viral, grave, transmissível e extremamente contagiosa, muito comum na infância. A viremia, causada pela infecção, provoca uma vasculite generalizada, responsável pelo aparecimento das diversas manifestações clínicas, inclusive pelas perdas consideráveis de eletrólitos e proteínas, gerando o quadro espoliante característico da infecção. Além disso, as complicações infecciosas contribuem para a gravidade do sarampo, particularmente em crianças desnutridas e menores de 1 ano de idade. O vírus do sarampo pertence ao gênero *Morbillivirus*, família *Paramyxoviridae*. O único reservatório é o homem. É transmitido diretamente de pessoa a pessoa, através das secreções nasofaríngeas, expelidas ao tossir, espirrar, falar ou respirar. Essa forma de transmissão é responsável pela elevada contagiosidade da doença. Tem sido descrito, também, o contágio por dispersão de gotículas com partículas virais no ar, em ambientes fechados como, por exemplo: escolas, creches e clínicas. O período de incubação se dá, geralmente em 10 dias (variando de 7 a 18 dias), desde a data da exposição até o aparecimento da febre, e cerca de 14 dias até o início do exantema. O período de transmissão é de 4 a 6 dias antes do aparecimento do exantema, até 4 dias após. O período de maior transmissibilidade ocorre 2 dias antes e 2 dias após o início do exantema. A suscetibilidade humana ao vírus do sarampo é geral. Os lactentes, cujas mães já tiveram sarampo ou foram vacinadas, possuem, temporariamente, anticorpos transmitidos por via



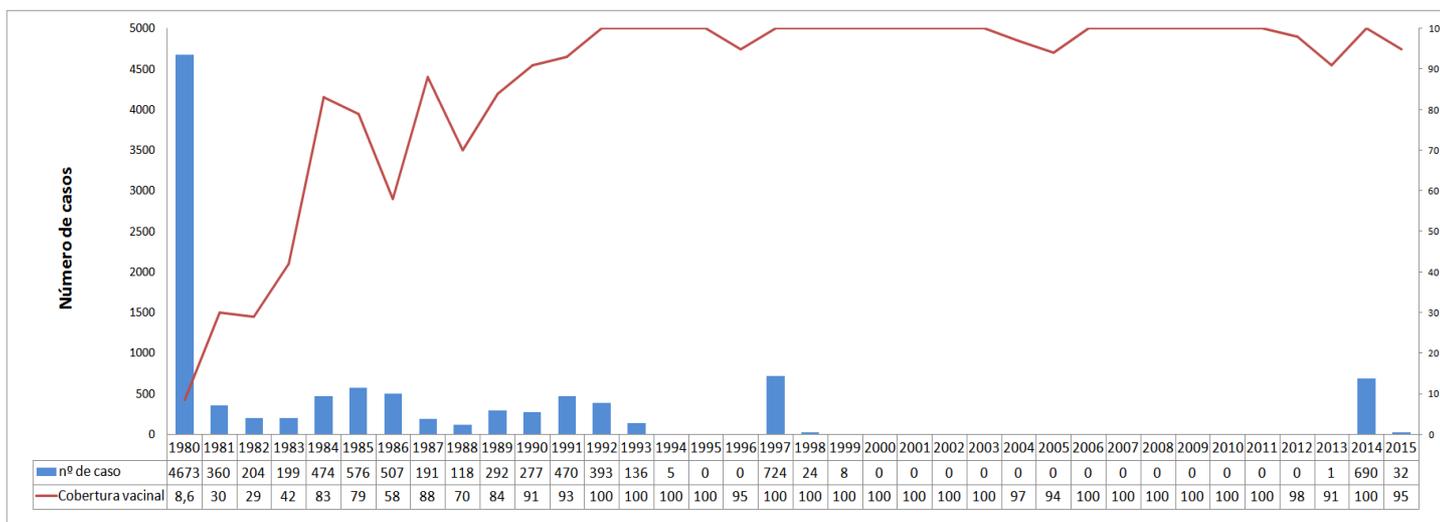
placentária, conferindo imunidade ao longo do primeiro ano de vida, por isso a indicação de vacinação aos 12 meses de vida.

Os objetivos da vigilância epidemiológica das doenças exantemáticas são: manter a erradicação do sarampo e rubéola, através de uma vigilância epidemiológica sensível, ativa e oportuna, permitindo a identificação e notificação imediata de todo e qualquer caso suspeito na população, com adoção das medidas de controle pertinentes, assim como monitorar as demais condições de risco. Na figura 3, podemos observar a ocorrência do sarampo no Ceará entre os anos de 1980 e 2014\*.

O sarampo, a rubéola e a Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) são doenças de notificação compulsória imediata e obrigatória. Ou seja, diante de um caso suspeito, este deve ser notificado em até 24 horas pelos profissionais que tiveram o primeiro contato com o paciente. Essa notificação deve ser encaminhada para a Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Estadual de Saúde, através de telefone, fax e/ou e-mail, e investigado *in loco* em até 48 horas, pela equipe de vigilância epidemiológica do município. Deve-se realizar a notificação em sistema de informação (SINAN) e através do boletim semanal de notificação (BNS).

Diante de todo caso suspeito de doença exantemática, deve-se realizar **coleta sanguínea para realização de sorologia e investigação de IgM e IgG**. O período oportuno para coleta sanguínea é **a partir do início do exantema até 28 dias após o aparecimento deste (Sorologia 1). Em caso de sorologia positiva para sarampo ou rubéola (IgM Reagente), uma nova coleta deve ser realizada após 20 a 25 dias da primeira coleta (Sorologia 2) e coletado também urina e/ou swab de nasofaringe/orofaringe para identificação viral (o mais breve possível após IgM reagente)**. Todos os casos de doenças exantemáticas devem ser encerrados, no sistema de informação (SINAN), preferencialmente, por critério laboratorial.

Figura 3. Série histórica de casos confirmados e cobertura vacinal de rotina, Ceará, 1980 a 2015\*.



Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

Durante a investigação do caso suspeito de Sarampo, deve ser identificado o período de transmissão (6 dias antes do aparecimento do exantema e 4 dias após), depois deve ser feita



relação nominal dos contatos diretos e indiretos (contatos dos contatos) do caso, expostos ao vírus neste período para realização de Bloqueio Vacinal efetivo, ampliado e oportuno, em até 72 horas, a fim de interromper a cadeia de transmissão do vírus (Recomendação OPAS). As doses de vacina aplicadas no bloqueio devem ser registradas em planilha padronizada pela SESA, digitadas no site PNI/DATASUS e encaminhadas para o NUPREV/Imunizações. O bloqueio vacinal é realizado com a vacina Tríplice Viral de forma seletiva, ou seja, após avaliação de cartão de vacinação, devendo ser vacinados apenas aqueles que não possuem registro de dose da vacina Tríplice Viral. No bloqueio não há limite de idade. Para crianças deve-se comprovar duas doses da vacina com intervalo mínimo de 30 dias. Para adolescentes até 19 anos deve-se comprovar duas doses da vacina com intervalo mínimo de 30 dias. Para adultos a partir de 20 anos uma dose comprovada. Caso a pessoa refira ter tido Sarampo, se não for comprovado por exame sorológico a presença de IgG para Sarampo, esta deve ser vacinada. Não devem ser vacinados: crianças menores de 6 meses, gestantes, imunodeprimidos e suspeitos de Sarampo.

Outra ferramenta de prevenção das doenças exantemáticas é a educação em saúde na comunidade, abordando de forma clara e simples como prevenir e controlar as doenças, e o dever de cada cidadão de informar ao serviço de saúde mais próximo de sua casa, a existência de um caso suspeito de sarampo, rubéola ou SRC.

### 3. Descrição do Surto de Sarampo no Ceará

Foram notificados 2060 casos suspeitos de sarampo, no Ceará, entre 25/12/2013 e 11/02/2015. Diante da confirmação da circulação do vírus do sarampo (genótipo D8) no Estado, são considerados casos confirmados: *“Pacientes com febre, exantema e um ou mais dos seguintes sinais e sintomas - tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite-, com sorologia para sarampo com resultado IgM Reagente e IgG não reagente, sem história vacinal nos últimos 21 dias.”* A descrição da classificação final dos casos notificados está na Figura 4. Na figura 5, encontra-se a distribuição de todos os casos notificados por município de residência e classificação final e na Figura 6 a distribuição dos casos notificados por ano e semana epidemiológica.

Figura 4. Casos notificados de sarampo, segundo Classificação final e ano de ocorrência, Ceará, 2013 a 2015\*.

Classificação	2013			2014			2015			Total		
	N	%	INC	N	%	INC	N	%	INC	N	%	INC
Confirmados	1	0,1	0,01	695	95,5	8,0	32	4,4	0,37	728	100	2,8
Investigação	0	0		0	0		68	100		68	100	
Descartados	0	0		1161	91,9		103	8,1		1264	100	
<b>Total</b>	<b>1</b>			<b>1856</b>			<b>203</b>			<b>2060</b>		

Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

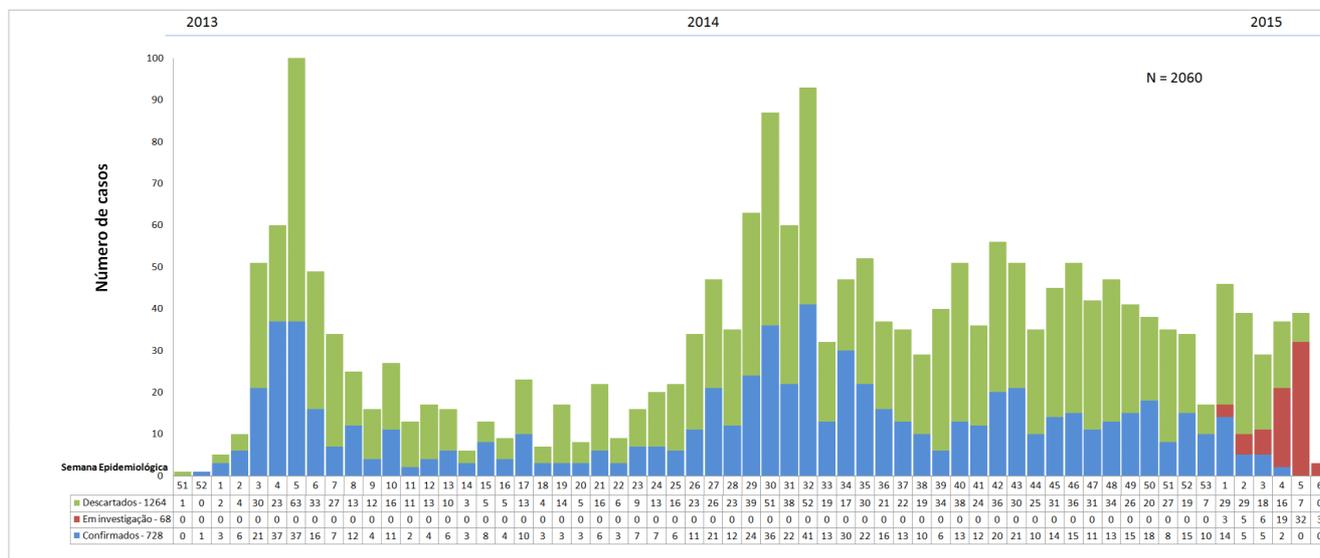


Figura 5. Casos notificados de sarampo, segundo Classificação final e município de residência, Ceará, 2013 a 2015\*.

Município	Classificação Final						Notificados	Município	Classificação Final						Notificados
	Confirmados		Em investigação		Descartados				Confirmados		Em investigação		Descartados		
	N	%	N	%	N	%		N	%	N	%	N	%		
Fortaleza	341	36,4	20	2,1	577	61,5	938	Carnaubal	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Massapé	127	54,5	0	0,0	106	45,5	233	Cascavel	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Sobral	83	32,9	0	0,0	169	67,1	252	Chorozinho	0	0,0	0	0,0	4	100,0	4
Uruburetama	61	52,1	0	0,0	56	47,9	117	Cratêus	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Caucaia	27	31,8	19	22,4	39	45,9	85	Crato	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2
Forquilha	19	51,4	0	0,0	18	48,6	37	Croatá	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2
Maracanaú	10	19,6	1	2,0	40	78,4	51	Frecheirinha	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2
Maranguape	7	21,9	2	6,3	23	71,9	32	Graça	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Coreaú	6	50,0	0	0,0	6	50,0	12	Guaraciaba do Norte	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Martinópole	6	27,3	0	0,0	16	72,7	22	Horizonte	0	0,0	0	0,0	8	100,0	8
Meruoca	6	27,3	0	0,0	16	72,7	22	Ibiapina	0	0,0	0	0,0	3	100,0	3
Santana do Acaraú	4	33,3	0	0,0	8	66,7	12	Icapuí	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Senador Sá	4	28,6	0	0,0	10	71,4	14	Ipu	0	0,0	0	0,0	12	100,0	12
Aquiraz	3	21,4	0	0,0	11	78,6	14	Irauçuba	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Trairi	3	75,0	0	0,0	1	25,0	4	Itaíçaba	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Turuçu	3	50,0	0	0,0	3	50,0	6	Itapajé	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1
Caridade	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	Jaguaribara	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2
Itaitinga	2	12,5	6	37,5	8	50,0	16	Limeiro do Norte	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Mucambo	2	16,7	0	0,0	10	83,3	12	Mombaça	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Aracati	1	7,1	0	0,0	13	92,9	14	Ocara	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1
Camocim	1	11,1	0	0,0	8	88,9	9	Pacajus	0	0,0	1	20,0	4	80,0	5
Eusébio	1	20,0	1	20,0	3	60,0	5	Pacatuba	0	0,0	1	25,0	3	75,0	4
Granja	1	25,0	0	0,0	3	75,0	4	Paracuru	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Groaíras	1	20,0	0	0,0	4	80,0	5	Pentecoste	0	0,0	4	57,1	3	42,9	7
Guaiúba	1	33,3	1	33,3	1	33,3	3	Pindoretama	0	0,0	7	77,8	2	22,2	9
Hidrolândia	1	20,0	0	0,0	4	80,0	5	Piquet Carneiro	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Itapipoca	1	8,3	0	0,0	11	91,7	12	Poranga	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Jaguaribe	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	Redenção	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2
Moraújo	1	25,0	0	0,0	3	75,0	4	Santa Quitéria	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Reriutaba	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	São Benedito	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
Uruoca	1	20,0	0	0,0	4	80,0	5	São Gonçalo do Amarante	0	0,0	3	50,0	3	50,0	6
Amontada	0	0,0	0	0,0	6	100,0	6	Umirim	0	0,0	0	0,0	5	100,0	5
Aracoiaba	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	Alcântaras	0	0,0	0	0,0	4	100,0	4
Barroquinha	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	Varjota	0	0,0	0	0,0	4	100,0	4
Beberibe	0	0,0	0	0,0	3	100,0	3	TOTAL	728	35,3	68	3,3	1264	61,4	2060

Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

Figura 6. Casos de sarampo confirmados, descartados e em investigação epidemiológica, por semana epidemiológica da data do exantema, Ceará, 2013-2015\*.



Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

A data do exantema do primeiro e último caso confirmado foi 25/12/2013 e 26/01/2015. Na Figura 7 podemos observar a data do exantema do último caso confirmado por município de residência, de 2013 a 2015. Já na figura 8, podemos observar os casos notificados de Sarampo em investigação epidemiológica, por município de residência e data do exantema do último caso.



Figura 7. Casos confirmados de sarampo, por município de residência e data do exantema do último caso confirmado, Ceará, 2013-2015\*.

Município	CRES	Nº de casos confirmados	Data do exantema do último caso	Incidência por 100.000 habitantes
Caucaia	2ª Caucaia	26	26/01/2015	7,7
Aquiraz	1ª Fortaleza	3	23/01/2015	4,0
Fortaleza	1ª Fortaleza	342	22/01/2015	13,7
Guaiuba	3ª Maracanaú	1	08/01/2015	4,0
Maracanaú	3ª Maracanaú	10	03/01/2015	4,7
Maranguape	3ª Maracanaú	7	26/12/2014	6,0
Eusebio	1ª Fortaleza	1	24/12/2014	2,1
Caridade	5ª Canindé	2	01/12/2014	9,7
Senador Sá	11ª Sobral	4	26/11/2014	56,8
Groairas	11ª Sobral	1	30/10/2014	9,6
Sobral	11ª Sobral	83	19/10/2014	43,0
Martinópolis	16ª Camocim	6	25/09/2014	57,4
Forquilha	11ª Sobral	19	16/09/2014	84,7
Reriutaba	11ª Sobral	1	06/09/2014	5,2
Massapê	11ª Sobral	127	04/09/2014	352,4
Meruoca	11ª Sobral	6	29/08/2014	42,7
Coreaú	11ª Sobral	6	29/08/2014	27,0
Itaitinga	1ª Fortaleza	2	28/08/2014	5,4
Granja	16ª Camocim	1	22/08/2014	1,9
Mucambo	11ª Sobral	2	07/08/2014	14,1
Hidrolândia	11ª Sobral	1	27/07/2014	5,1
Santana do Acaraú	11ª Sobral	4	25/07/2014	13,1
Moraújo	11ª Sobral	1	15/07/2014	12,2
Uruoca	11ª Sobral	1	30/06/2014	7,6
Uruburetama	6ª Itapipoca	61	21/06/2014	300,7
Tururu	6ª Itapipoca	3	21/05/2014	20,2
Aracati	7ª Aracati	1	07/03/2014	1,4
Itapipoca	6ª Itapipoca	1	28/02/2014	0,8
Camocim	16ª Camocim	1	13/02/2014	1,6
Trairi	6ª Itapipoca	3	27/01/2014	5,7
Jaguaribe	10ª Lim. Norte	1	22/01/2014	2,9
<b>Total</b>		<b>728</b>		<b>8,3</b>

Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

Figura 8. Casos notificados de sarampo em investigação, por município de residência e data do exantema do último caso, Ceará, 2013-2014\*.

Municípios com casos notificados em Investigação	CRES	Nº de casos notificados em	Data do exantema do último caso notificado	Status da Investigação			
				1ª	%	2ª	%
Eusébio	1ª Fortaleza	1	10/02/2015	1	100,0	0	0,0
Ocara	1ª Fortaleza	1	10/02/2015	1	100,0	0	0,0
Itapajé	2ª Caucaia	1	07/02/2015	1	100,0	0	0,0
Caucaia	2ª Caucaia	19	07/02/2015	2	10,5	17	89,5
Maranguape	3ª Maracanaú	2	07/02/2015	1	50,0	1	50,0
Itaitinga	1ª Fortaleza	6	05/02/2015	2	33,3	4	66,7
Pindoretama	1ª Fortaleza	7	05/02/2015	7	100,0	0	0,0
Guaiuba	3ª Maracanaú	1	05/02/2015	0	0,0	1	100,0
São Gonçalo do Amarante	2ª Caucaia	3	05/02/2015	1	33,3	2	66,7
Fortaleza	1ª Fortaleza	20	02/02/2015	11	55,0	9	45,0
Maracanaú	3ª Maracanaú	1	29/01/2015	0	0,0	1	100,0
Pentecoste	2ª Caucaia	4	28/01/2015	4	100,0	0	0,0
Pacajus	1ª Fortaleza	1	16/01/2015	0	0,0	1	100,0
Pacatuba	3ª Maracanaú	1	08/01/2015	0	0,0	1	100,0
<b>Total</b>		<b>68</b>					

Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

Dentre os casos confirmados, 27,4% (200/728) são menores de um ano de idade, dentre estes, 35,5% (71/200) são menores de seis meses de idade e 65,5% (129/200) têm entre seis meses e um ano de idade (Figura 9). Massapê possui a maior incidência de casos de sarampo por 100 mil habitantes (352,4), seguido por Uruburetama (300,7), Forquilha (80,2), Martinópolis (57,4), Senador Sá (56,8), Sobral (43,0) e Meruoca (42,7). A incidência no Estado do Ceará é de 8,2 (Figura 10).

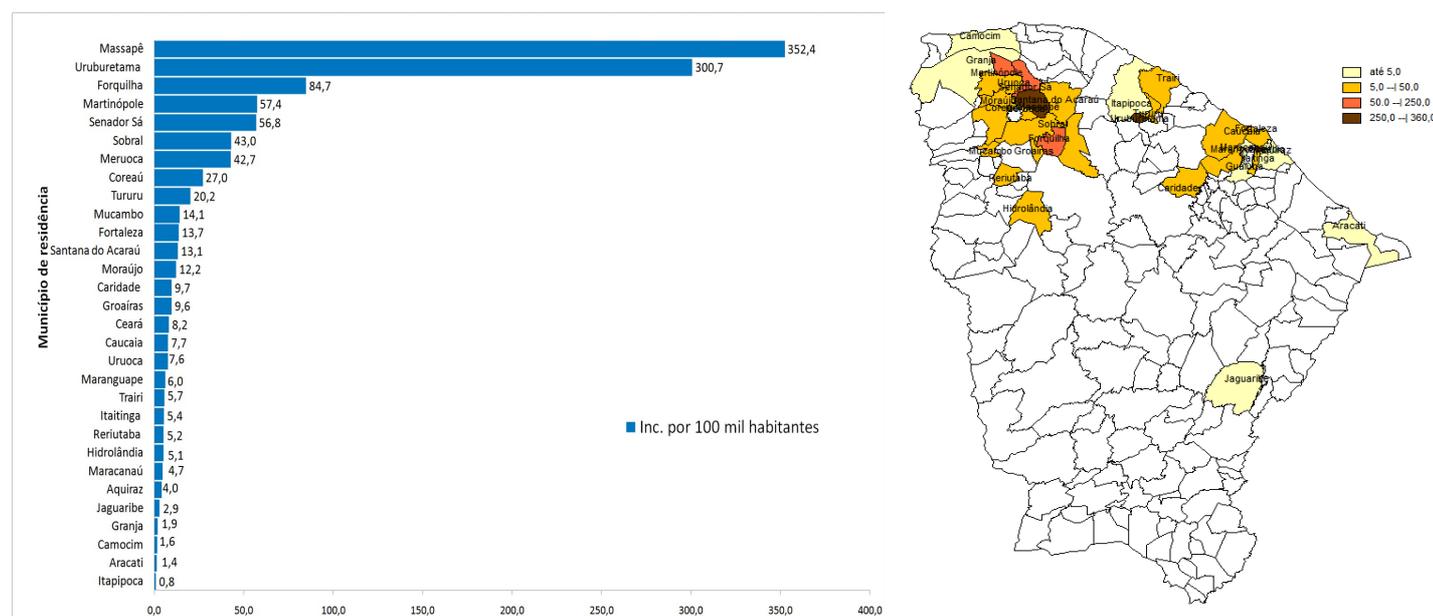


Figura 9. Casos confirmados de sarampo por município de residência e faixa etária, Ceará, 2013-2014\*.

Municípios	Confirmados	Faixa etária																			
		< 6 m		6m - 1a		1-4a		5-9a		10-14a		15-19a		20-29a		30-39a		40-49a		> 50a	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Fortaleza	342	44	12,9	85	24,9	45	13,2	16	4,7	31	9,1	34	9,9	52	15,2	15	4,4	16	4,7	4	1,2
Massapê	127	7	5,5	7	5,5	2	1,6	6	4,7	16	12,6	33	26,0	34	26,8	13	10,2	8	6,3	1	0,8
Sobral	83	6	7,2	10	12,0	8	9,6	8	9,6	13	15,7	12	14,5	13	15,7	4	4,8	5	6,0	4	4,8
Uruburetama	61	2	3,3	5	8,2	3	4,9	4	6,6	11	18,0	12	19,7	15	24,6	8	13,1	1	1,6	0	0,0
Forquilha	19	1	5,3	2	10,5	0	0,0	0	0,0	1	5,3	2	10,5	7	36,8	1	5,3	2	10,5	3	15,8
Caucaia	26	2	7,7	7	26,9	8	30,8	2	7,7	2	7,7	1	3,8	3	11,5	1	3,8	0	0,0	0	0,0
Maracanau	10	0	0,0	4	40,0	1	10,0	0	0,0	1	10,0	1	10,0	2	20,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0
Maranguape	7	1	14,3	1	14,3	1	14,3	0	0,0	3	42,9	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Martinópole	6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	66,7	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	16,7
Meruoca	6	2	33,3	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	16,7	0	0,0	1	16,7	0	0,0
Coreaú	6	1	16,7	1	16,7	1	16,7	0	0,0	0	0,0	1	16,7	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Santana do Acaraú	4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0
Senador Sá	4	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0
Trairi	3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	2	66,7
Tururu	3	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Itaitinga	2	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Caridade	2	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Mucambo	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Jaguaribe	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Camocim	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Aracati	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Itapipoca	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Moraújo	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Reriutaba	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Granja	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hidrolândia	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Groaíras	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Eusébio	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
Guaiuba	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Aquiraz	3	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Uruoca	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>728</b>	<b>71</b>	<b>9,8</b>	<b>129</b>	<b>17,7</b>	<b>72</b>	<b>9,9</b>	<b>38</b>	<b>5,2</b>	<b>81</b>	<b>11,1</b>	<b>102</b>	<b>14,0</b>	<b>136</b>	<b>18,7</b>	<b>48</b>	<b>6,6</b>	<b>36</b>	<b>4,9</b>	<b>15</b>	<b>2,1</b>

Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Dados sujeitos à revisão.

Figura 10. Incidência de Sarampo por 100 mil habitantes, por município de ocorrência, Ceará 25/12/2013 a 31/12/2014\*.



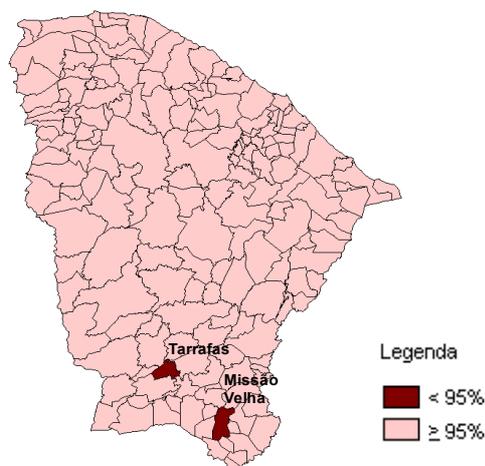
Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SINANWEB.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.



#### 4. Cobertura da vacina Tríplice Viral em em diferentes estratégias de vacinação no enfrentamento do surto de sarampo no Ceará

A Campanha de Seguimento contra o Sarampo foi antecipada no Ceará para enfrentamento do surto de Sarampo no estado. Ela ocorre desde 1º de fevereiro de 2014 na faixa etária de 6 meses a menor de 5 anos de forma indiscriminada. No Estado do Ceará, 182 municípios (98,9%) alcançaram a cobertura vacinal mínima de 95% e 2 municípios (1,1%) ainda não atingiram essa cobertura: Tarrafas e Missão Velha.

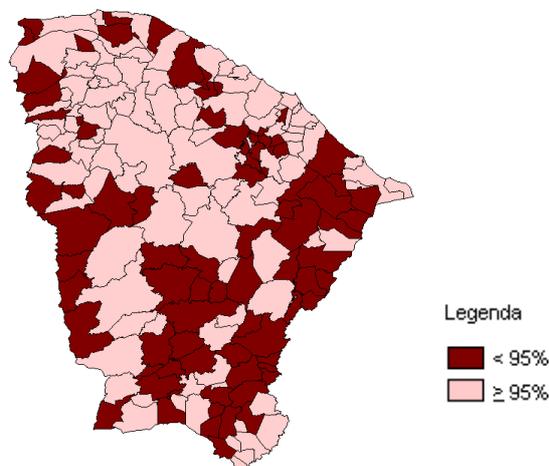
Figura 10. Cobertura Vacinal Administrativa da vacina Tríplice Viral em crianças de 6m < 5 anos, Ceará 2014/2015\*.



Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SI-PNI.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

Além do acompanhamento da cobertura vacinal, analisa-se também a homogeneidade por faixa etária. Define-se homogeneidade o alcance da cobertura mínima de 95% em cada faixa etária estabelecida na meta de vacinação. Dos 184 municípios, 102 (55,5%) alcançaram homogeneidade de Cobertura Vacinal por faixa etária e 82 municípios (44,5%) não alcançaram homogeneidade em pelo menos uma faixa etária.

Figura 11. Homogeneidade da Vacina Tríplice Viral em crianças de 6m < 5 anos, Ceará 2014/2015\*.



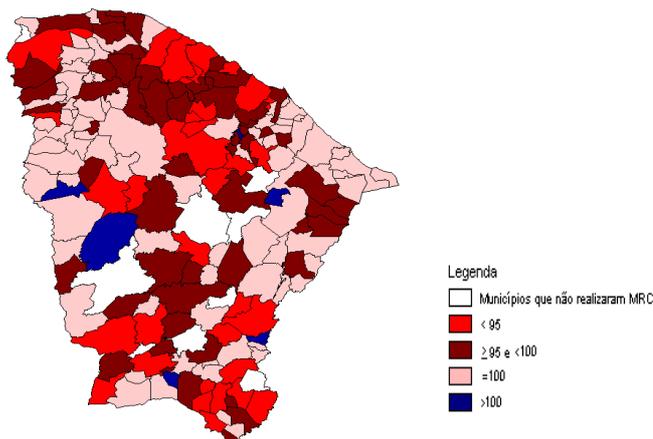
Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SI-PNI.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

O Monitoramento Rápido de Cobertura (MRC) é a forma recomendada pelo Ministério da Saúde



para avaliar a cobertura vacinal da população, por meio de amostragem, a partir da verificação do comprovante de vacinação do indivíduo durante visita domiciliar. Alcançaram cobertura igual ou maior que 100% no MRC 85 municípios (46,2%), 90 municípios (49%) alcançaram cobertura menor que 100% e 9 municípios (4,8%) não realizaram ou não registraram dados do MRC no SIPNI/DATASUS.

Figura 12. Cobertura Vacinal da 1ª dose de Tríplice Viral no MRC em crianças de 6m < 5 anos, Evolução, Ceará 2014/2015\*.



Fonte: SESA/COPROM/NUVEP/SI-PNI.\* Atualização em: 11/02/2015. Dados sujeitos à revisão.

## 5. Ações e estratégias desenvolvidas

- Reunião Semanal com Grupo Técnico composto por representantes da OPAS, do Ministério da Saúde, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, Secretaria de Saúde do Município de Fortaleza e dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica dos hospitais para definição de estratégias a serem realizadas.
- Busca retrospectiva dos atendimentos realizados em unidades hospitalares com casos confirmados, a partir do dia 25 de novembro/2013 até data atual, na busca dos sintomas: febre e exantema e/ou tosse e/ou conjuntivite e/ou coriza.
- Deslocamento de equipe de laboratório e da SMS de Fortaleza para as residências de casos suspeitos atendidos nos ambulatórios dos hospitais para realizar investigação epidemiológica, coleta de sangue e espécimes clínicos, busca ativa de novos casos e realização de bloqueio vacinal.
- Elaboração de Boletim Epidemiológico, Nota de Alerta e divulgação na mídia, com informações pertinentes sobre conduta de profissionais e da população diante de um caso suspeito de sarampo.
- Processamento de todas as amostras suspeitas de dengue que deram negativas advindas do município de Fortaleza no mês de Dezembro/2013 e Janeiro/2014.
- Campanha de vacinação indiscriminada para crianças de 6 meses a menores de 5 anos em Fortaleza, Região Metropolitana e municípios com casos fortemente suspeitos (Eusébio, Aquiraz, Pindoretama, Cascavel, Chorozinho, Pacajus, Horizonte, Itaitinga, Pacatuba, Maracanaú, São Gonçalo do Amarante, Caucaia, Maranguape, Guaiúba, Uruburetama, Beberibe, Trairi e Jaguaribe).



- Treinamento de cerca de 1.200 profissionais de saúde de diversas áreas (médicos, enfermeiros e gestores) sobre aspectos epidemiológicos, diagnóstico clínico e laboratorial do sarampo e estratégias de imunização.
- Avaliação diária coberturas vacinais por município do estado nas diferentes estratégias de vacinação e do monitoramento rápido de coberturas e elaboração do protocolo para o monitoramento rápido de coberturas vacinais após a campanha a ser realizado pelos municípios.
- Antecipação da campanha de seguimento da VTV para crianças de 6 meses a menores de 5 anos.
- Realização de dias “D” de mobilização nos municípios da CRES de Sobral para intensificação das atividades de vigilância e imunização.
- Realização de campanha de vacinação seletiva para a população de 5 até 49 anos nos municípios de Uruburetama, Massapê e Fortaleza.
- Realização de videoconferência semanalmente para análise da situação epidemiológica junto ao Ministério da Saúde, bem como apoio técnico de Coordenador de vigilância.
- Realização de *web-aula* juntamente com NUTEDS e UFC sobre a atualização do cenário epidemiológico do sarampo no Ceará para os municípios do Estado.
- Visitas técnicas aos municípios com casos confirmados e suspeitos de sarampo para treinamento dos profissionais de saúde *in loco* e intensificação das ações de imunização, vigilância epidemiológica e laboratorial de casos suspeitos de doenças exantemáticas.
- Visitas técnicas às nove Unidades de Pronto Atendimento (UPA) de Fortaleza para realização de treinamento em serviço dos profissionais de saúde, bem como ajuste de fluxo do paciente suspeito de sarampo identificado na UPA.
- Reunião de enfrentamento do surto de sarampo no Ceará com integrantes da OPAS, MS, SESA/CE, LACEN/CE, Regionais de Saúde do estado com casos confirmados e suspeitos.
- Realização de mobilização das seis Regionais do município de Fortaleza para realização de varredura para busca ativa de não vacinados.
- Realização de Monitoramento Rápido de Cobertura da Vacina contra Sarampo (Tríplice Viral) nos municípios do Ceará.
- Chegada de Técnicos da OPAS, sendo quatro nacionais e duas internacionais para apoio na condução das atividades relacionadas ao enfrentamento do surto.
- Reunião com sociedades científicas como: Pediatria, Infectologia, médicos do PROVAB e Mais Médicos e ainda outras instituições parceiras como: UNICEF e OPAS.