

## Monitoramento integrado de alterações no crescimento e desenvolvimento relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, até a Semana Epidemiológica 09 de 2018

### Situação epidemiológica

Os dados analisados para a produção deste boletim foram extraídos do RESP-Microcefalia no dia 21 de março de 2018, às 10h (horário de Brasília). Nas análises, foram considerados os casos e óbitos suspeitos de alterações no crescimento e desenvolvimento relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas. As notificações de 2015-2016 foram realizadas na vigência do [Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia e/ou alterações do sistema nervoso central](#), cuja versão 2.1 foi publicada em 24 de março de 2016. Em 12 de dezembro de 2016, foi publicada a versão preliminar do documento [Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional](#). Desde então, esse documento é referência para notificação, investigação e conclusão dos casos em todo o território nacional.

### Cumulativo de casos desde o início da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN)

Entre as semanas epidemiológicas (SEs) 45/2015 e 09/2018 (08/11/2015 a 03/03/2018), o Ministério da Saúde (MS) foi notificado sobre 15.656 casos suspeitos de alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, dos quais 1.988

(12,7%) foram excluídos, após criteriosa investigação, por não atenderem às definições de caso vigentes. Do total de casos notificados, 2.867 (18,3%) permaneciam em investigação na SE 09/2018. Quanto aos casos com investigação concluída, 7.003 (44,7%) foram descartados, 3.107 (19,8%) foram confirmados, 412 (2,6%) foram classificados como prováveis para relação com infecção congênita durante a gestação e 279 (1,8%) como inconclusivos. Entre os casos de RN e crianças confirmadas, exceto óbitos, 1.685 (62,6%) estavam recebendo cuidados em puericultura, 992 (36,9%) em estimulação precoce e 1.777 (66,0%) no serviço de atenção especializada (Figura 1).

A maioria dos casos notificados concentra-se na região Nordeste do país (60,1%), seguindo-se as regiões Sudeste (24,2%) e Centro-Oeste (7,3%). Os cinco estados com maior número de casos notificados são Pernambuco (16,7%), Bahia (16,2%), São Paulo (9,2%), Rio de Janeiro (7,2%) e Paraíba (7,2%) (Tabela 1).

Foram notificados 4.120 casos em 2015, 8.600 em 2016, 2.632 em 2017 e 304 em 2018. Dos casos notificados no ano de 2015, 5,6% (232 casos) permaneciam em investigação na SE 09/2018. Esse percentual foi de 14,3%, 44,6% e 74,3% para os anos de 2016, 2017 e 2018, respectivamente. Entre as SEs 45/2015 e 09/2018, observou-se que o maior número de notificações é de recém-nascidos e crianças (93,1% do total), grupo que também é responsável pelo maior número de casos em investigação desde o início do monitoramento (Tabela 2).

©1969. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

#### Comitê Editorial

Osnei Okumoto, Sônia Maria Feitosa Brito, Adele Schwartz Benzaken, Daniela Buosi Rohlfs, Elisete Duarte, Geraldo da Silva Ferreira, Márcia Beatriz Dieckmann Turcato, Márcio Henrique de Oliveira Garcia, Maria de Fátima Marinho de Souza, Maria Terezinha Villela de Almeida.

#### Equipe Editorial

*Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços/SVS/MS:* Márcio Henrique de Oliveira Garcia e Thereza de Lamare Franco Netto (Editores Científicos), Lúcia Rolim Santana de Freitas e Maryane Oliveira Campos (Editoras Assistentes).

#### Colaboradores

*Gabinete da Secretaria de Atenção à Saúde/MS:* Mariana Bertol Leal.

*Departamento de Ações Programáticas Estratégicas/SAS/MS:* Júnia Valéria Quiroga da Cunha, Paula Maria Raia Eliazar.

*Coordenação-Geral de Vigilância e Resposta às Emergências em Saúde Pública/DEVIT/SVS/MS:* Giovanni Vinícius Araújo de França e Greice Madeleine Ikeda do Carmo.

#### Secretaria Executiva

Márcia Maria Freitas e Silva  
(CGDEP/DEGEVS/SVS)

#### Normalização

Ana Flávia Lucas de Faria Kama  
(CGDEP/DEGEVS/SVS)

#### Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano  
(CGDEP/DEGEVS/SVS)

#### Diagramação

Thaís Oliveira  
(CGDEP/DEGEVS/SVS)

#### Projeto gráfico e Distribuição Eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

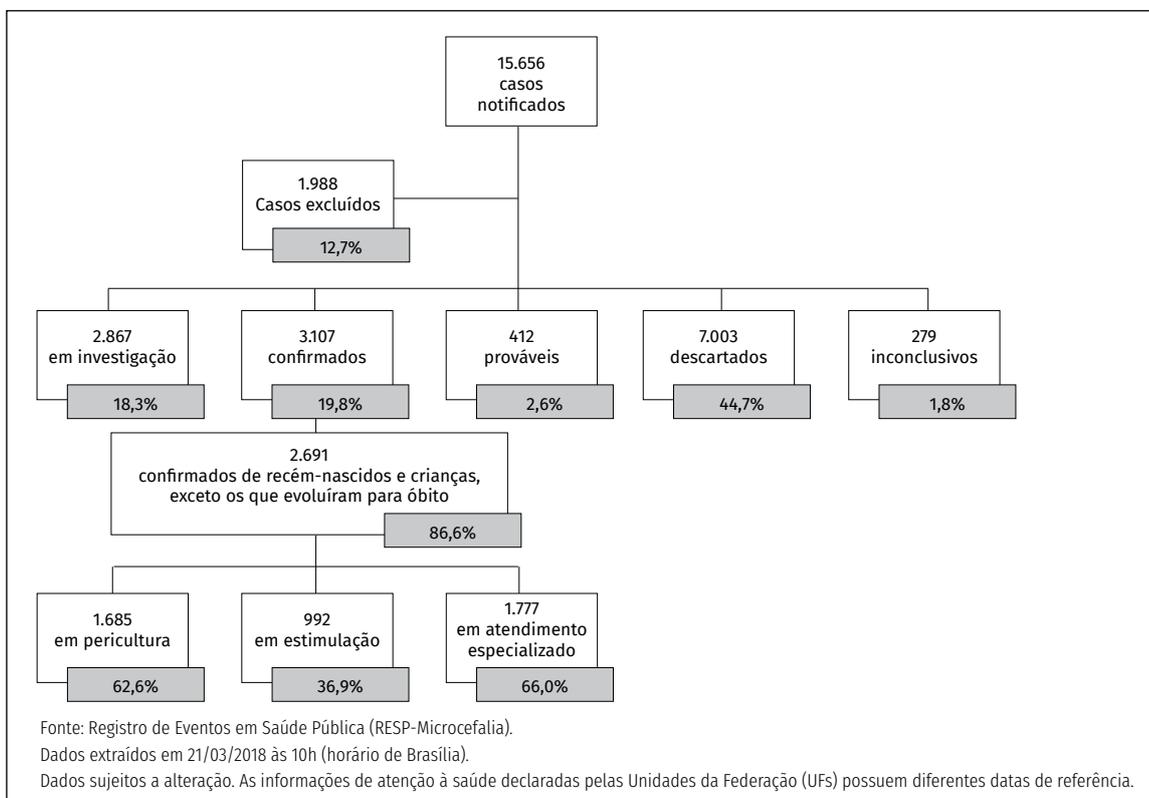
## ■ Apresentação

Dando seguimento à proposta de divulgação integrada, entre vigilância e atenção à saúde, dos dados sobre alterações no crescimento e desenvolvimento relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, esta edição do *Boletim Epidemiológico* tem como objetivos: (i) apresentar a situação epidemiológica dos casos e óbitos suspeitos de alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção congênita notificados ao Ministério da Saúde (MS); e (ii) divulgar informações relacionadas à atenção à saúde dos recém-nascidos (RNs) e crianças notificados no Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP-Microcefalia).



## Documentos elaborados/ publicados pelo Ministério da Saúde em 2017

- Nota Informativa Conjunta, nº 01, SS/SVS/MS, de janeiro de 2017, estabelecendo, de forma integrada, o fluxo de coleta, envio, análise e disseminação de informações, no âmbito da vigilância e atenção à saúde, referente ao monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento de crianças relacionadas à infecção pelo vírus Zika.
- Instrutivo para preenchimento da Planilha de Monitoramento integrado de Vigilância e Atenção relativo ao registro das alterações no crescimento e desenvolvimento de crianças relacionadas à infecção pelo vírus Zika. Ministério da Saúde, janeiro de 2017.
- Orientações Integradas de Vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional. Ministério da Saúde, maio de 2017.
- Orientações às famílias e aos cuidadores de crianças com alterações no desenvolvimento. Projeto Rede de Inclusão. Fundação das Nações Unidas para a Infância – Unicef (com apoio do Ministério da Saúde), julho de 2017.
- Metodologia para multiplicadores. Estimulação de crianças com alterações no desenvolvimento no ambiente domiciliar e escolar. Curso para qualificação de profissionais de saúde, educação e assistência social. Projeto Redes de Inclusão. Fundação das Nações Unidas para a Infância – Unicef (com apoio do Ministério da Saúde), julho de 2017.
- Redes de Inclusão. Garantindo direitos das famílias e das crianças com Síndrome Congênita do Zika vírus e outras deficiências. Fundação das Nações Unidas para a Infância – Unicef (com apoio do Ministério da Saúde), julho de 2017.
- Apoio Psicossocial a mulheres gestantes, famílias e cuidadores de crianças com Síndrome Congênita por vírus Zika e outras deficiências. Guia de práticas para profissionais e equipes de saúde. Ministério da Saúde, 2017.



**FIGURA 1** Distribuição do total de notificações de casos suspeitos com alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, segundo classificação final e atenção à saúde, da Semana Epidemiológica 45/2015 até a Semana Epidemiológica 09/2018, Brasil, 2015-2018

**TABELA 1** Distribuição das notificações de casos com alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, segundo classificação final, entre as semanas epidemiológicas 45/2015 e 09/2018, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2018

Região/Unidade da Federação	Casos suspeitos notificados		Classificação final					
	n	%	Em investigação	Confirmado	Provável	Descartado	Inconclusivo	Excluído/ Inativado <sup>a</sup>
<b>Centro-Oeste</b>	1.150	7,3	264	246	33	429	18	160
Distrito Federal	205	1,3	50	30	4	62	3	56
Goiás	442	2,8	83	108	8	163	13	67
Mato Grosso	434	2,8	130	77	19	174	-	34
Mato Grosso do Sul	69	0,4	1	31	2	30	2	3
<b>Nordeste</b>	9.402	60,1	1.290	2.007	199	4.213	224	1.469
Alagoas	623	4,0	49	98	34	276	33	133
Bahia	2.531	16,2	527	525	71	589	69	750
Ceará	798	5,1	97	167	32	414	34	54
Maranhão	487	3,1	4	180	49	185	7	62
Paraíba	1.128	7,2	204	198	11	576	-	139
Pernambuco	2.616	16,7	235	440	-	1.728	79	134
Piauí	282	1,8	8	114	-	104	-	56
Rio Grande do Norte	622	4,0	123	149	2	241	2	105
Sergipe	315	2,0	43	136	-	100	-	36
<b>Norte</b>	876	5,6	329	195	5	279	3	65
Acre	61	0,4	13	10	-	37	-	1
Amapá	28	0,2	5	16	-	6	-	1
Amazonas	131	0,8	10	69	4	34	3	11
Pará	140	0,9	103	22	-	5	-	10
Rondônia	130	0,8	39	31	1	51	-	8
Roraima	48	0,3	13	18	-	14	-	3
Tocantins	338	2,2	146	29	-	132	-	31
<b>Sudeste</b>	3.788	24,2	937	601	172	1.793	34	251
Espírito Santo	370	2,4	126	61	16	158	-	9
Minas Gerais	843	5,4	288	99	32	319	4	101
Rio de Janeiro	1.128	7,2	301	283	24	433	14	73
São Paulo	1.447	9,2	222	158	100	883	16	68
<b>Sul</b>	440	2,8	47	58	3	289	-	43
Paraná	67	0,4	1	10	-	51	-	5
Rio Grande do Sul	335	2,1	45	31	-	224	-	35
Santa Catarina	38	0,2	1	17	3	14	-	3
<b>Brasil</b>	15.656	100	2.867	3.107	412	7.003	279	1.988

Fonte: Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP-Microcefalia).

Dados extraídos em 21/03/2018 às 10h (horário de Brasília).

<sup>a</sup>Registro que não cumpre qualquer definição de caso para notificação, duplicado ou teste de digitação.

**TABELA 2** Distribuição das notificações de casos com alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, segundo classificação final, por ano de notificação, entre as semanas epidemiológicas 45/2015 e 09/2018, Brasil, 2018

Classificação	Ano de notificação							
	2015		2016		2017		2018	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Total</b>								
Em investigação	232	5,6	1.234	14,3	1.175	44,6	226	74,3
Confirmado	961	23,3	1.874	21,8	259	9,8	13	4,3
Provável	51	1,2	181	2,1	168	6,4	12	3,9
Descartado	2.298	55,8	3.919	45,6	748	28,4	38	12,5
Inconclusivo	99	2,4	152	1,8	25	0,9	3	1,0
Excluído	479	11,6	1.240	14,4	257	9,8	12	3,9
<b>Total</b>	<b>4.120</b>	<b>100</b>	<b>8.600</b>	<b>100</b>	<b>2.632</b>	<b>100</b>	<b>304</b>	<b>100</b>
<b>Recém-nascidos e crianças</b>								
Em investigação	224	5,6	1.153	14,6	1.029	43,5	210	73,9
Confirmado	932	23,1	1.716	21,8	228	9,6	13	4,6
Provável	47	1,2	149	1,9	151	6,4	10	3,5
Descartado	2.283	56,6	3.736	47,4	713	30,1	36	12,7
Inconclusivo	99	2,5	136	1,7	21	0,9	3	1,1
Excluído	449	11,1	994	12,6	225	9,5	12	4,2
<b>Total</b>	<b>4.034</b>	<b>100</b>	<b>7.884</b>	<b>100</b>	<b>2.367</b>	<b>100</b>	<b>284</b>	<b>100</b>
<b>Fetos, abortos e natimortos</b>								
Em investigação	8	9,3	105	14,6	92	38,7	12	92,3
Confirmado	29	33,7	155	21,6	31	13,0	-	-
Provável	4	4,7	30	4,2	16	6,7	-	-
Descartado	15	17,4	169	23,6	30	12,6	1	7,7
Inconclusivo	-	-	12	1,7	3	1,3	-	-
Excluído	30	34,9	246	34,3	66	27,7	-	-
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100</b>	<b>717</b>	<b>100</b>	<b>238</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Fonte: Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP-Microcefalia).

Dados extraídos em 21/03/2018 às 10h (horário de Brasília).

**TABELA 3** Distribuição dos óbitos fetais, neonatais e infantis possivelmente relacionados à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, segundo classificação final, entre as semanas epidemiológicas 45/2015 e 09/2018<sup>a</sup>, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2018

Região/Unidade da Federação	Casos suspeitos notificados		Classificação final					
	n	%	Em investigação	Confirmado	Provável	Descartado	Inconclusivo	Excluído/ Inativado <sup>a</sup>
<b>Centro-Oeste</b>	89	8,9	18	26	9	29	4	3
Distrito Federal	10	1,0	5	1	1	1	-	2
Goiás	32	3,2	2	12	-	14	3	1
Mato Grosso	38	3,8	11	10	6	11	-	-
Mato Grosso do Sul	9	0,9	-	3	2	3	1	-
<b>Nordeste</b>	532	53,4	104	181	23	138	34	52
Alagoas	31	3,1	4	7	2	3	11	4
Bahia	103	10,3	19	49	10	2	2	21
Ceará	66	6,6	1	25	2	22	15	1
Maranhão	39	3,9	-	3	5	27	4	-
Paraíba	39	3,9	4	16	3	11	-	5
Pernambuco	171	17,2	61	35	-	57	2	16
Piauí	18	1,8	-	8	-	8	-	2
Rio Grande do Norte	49	4,9	11	28	1	6	-	3
Sergipe	16	1,6	4	10	-	2	-	-
<b>Norte</b>	74	7,4	19	39	-	14	2	-
Acre	5	0,5	-	4	-	1	-	-
Amapá	5	0,5	-	5	-	-	-	-
Amazonas	9	0,9	-	6	-	1	2	-
Pará	11	1,1	10	1	-	-	-	-
Rondônia	14	1,4	3	6	-	5	-	-
Roraima	5	0,5	-	5	-	-	-	-
Tocantins	25	2,5	6	12	-	7	-	-
<b>Sudeste</b>	243	24,4	51	48	9	121	5	9
Espírito Santo	24	2,4	3	10	3	8	-	-
Minas Gerais	67	6,7	15	13	2	31	2	4
Rio de Janeiro	88	8,8	24	14	2	42	2	4
São Paulo	64	6,4	9	11	2	40	1	1
<b>Sul</b>	58	5,8	1	7	1	46	-	3
Paraná	10	1,0	-	3	-	7	-	-
Rio Grande do Sul	43	4,3	1	1	-	39	-	2
Santa Catarina	5	0,5	-	3	1	-	-	1
<b>Brasil</b>	996	100	193	301	42	348	45	67

Fonte: Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP-Microcefalia).

Dados extraídos em 21/03/2018 às 10h (horário de Brasília).

<sup>a</sup>Registro que não cumpre qualquer definição de caso para notificação, duplicado ou teste de digitação.

Nota: Dados sujeitos a alteração. Os dados do RESP-Microcefalia são atualizados de forma contínua pelos gestores em cada UF.

**TABELA 4** Distribuição dos casos confirmados de recém-nascidos e crianças vivas com alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, segundo atendimento em puericultura, estimulação precoce e atendimento especializado, entre as semanas epidemiológicas 45/2015 e 09/2018<sup>a</sup>, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2018

Região/Unidade da Federação	Total de casos confirmados <sup>a</sup>	Puericultura		Estimulação precoce		Atendimento especializado	
		n	%	n	%	n	%
<b>Centro-Oeste</b>	209	92	44,0	67	32,1	135	64,6
Distrito Federal	29	12	41,4	13	44,8	16	55,2
Goiás	85	10	11,8	7	8,2	35	41,2
Mato Grosso	67	45	67,2	35	52,2	60	89,6
Mato Grosso do Sul	28	25	89,3	12	42,9	24	85,7
<b>Nordeste</b>	1.790	1251	69,9	824	46,0	1353	75,6
Alagoas	87	59	67,8	-	-	73	83,9
Bahia	462	198	42,9	221	47,8	259	56,1
Ceará	141	100	70,9	94	66,7	106	75,2
Maranhão	168	111	66,1	114	67,9	119	70,8
Paraíba	180	171	95,0	149	82,8	179	99,4
Pernambuco	406	338	83,3	124	30,5	381	93,8
Piauí	104	104	100,0	11	10,6	67	64,4
Rio Grande do Norte	112	75	67,0	52	46,4	80	71,4
Sergipe	127	95	74,8	59	46,5	89	70,1
<b>Norte</b>	149	93	62,4	28	18,8	80	53,7
Acre	6	2	33,3	3	50,0	4	66,7
Amapá	11	8	72,7	6	54,5	9	81,8
Amazonas	57	43	75,4	9	15,8	34	59,6
Pará	21	3	14,3	2	9,5	-	-
Rondônia	25	17	68,0	3	12,0	17	68,0
Roraima	13	13	100,0	2	15,4	12	92,3
Tocantins	16	7	43,8	3	18,8	4	25,0
<b>Sudeste</b>	495	219	44,2	58	11,7	181	36,6
Espírito Santo	37	29	78,4	7	18,9	20	54,1
Minas Gerais	79	63	79,7	31	39,2	60	75,9
Rio de Janeiro	263	105	39,9	6	2,3	78	29,7
São Paulo	113	22	19,5	14	12,4	23	20,4
<b>Sul</b>	48	30	62,5	15	31,3	28	58,3
Paraná	6	5	83,3	4	66,7	4	66,7
Rio Grande do Sul	29	22	75,9	9	31,0	20	69,0
Santa Catarina	13	3	23,1	2	15,4	4	30,8
<b>Brasil</b>	2.691	1685	62,6	992	36,9	1777	66,0

Fonte: Monitoramento integrado das alterações no crescimento e desenvolvimento, possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, SVS/SAS/MS.

Os dados de notificação do RESP foram extraídos em 21/03/2018 às 10h (horário de Brasília).

As informações de atenção à saúde declaradas pelas UFs possuem diferentes datas de referência.

<sup>a</sup>Inclui todos os casos confirmados de recém-nascidos e crianças no período, exceto aqueles que evoluíram para óbito.