

## + DEFINIÇÃO DE CASO DE DDA

Pessoa que apresenta três ou mais evacuações, amolecidas ou aquosas, por dia (em 24 horas), com duração de até 14 dias.

## + DEFINIÇÃO DE CASO NOVO DE DDA

Quando, após a normalização da função intestinal por um período de 48 horas, o paciente apresentar novo quadro de DDA.

## + DEFINIÇÃO DE SURTO DE DDA

A ocorrência de, no mínimo, dois casos de diarreia, relacionados entre si, após ingestão do mesmo alimento ou água da mesma origem.

Para as doenças de transmissão hídrica e alimentar consideradas raras, como botulismo e cólera, a ocorrência de apenas um caso é considerada surto.

## + NOTIFICAÇÃO UNIVERSAL, COMPULSÓRIA E IMEDIATA

- ✓ Surto de DTHA, no Sinan
- ✓ Surto de DDA, no Sinan

### Sentinela e Semanal

- ✓ Casos isolados de DDA, no SIVEP\_DDA

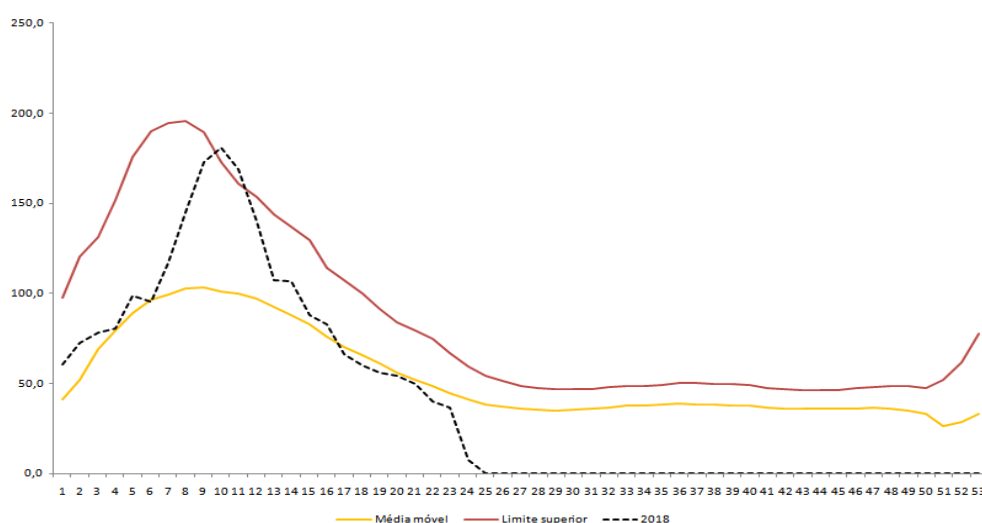
## MONITORAMENTO DAS DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS (MDDA)

A vigilância das doenças diarreicas agudas (DDA), preconizada pelo Ministério da Saúde, é realizada em unidades de saúde sentinelas e é denominada de Sistema de Monitorização das DDA (MDDA). Já a ocorrência de surtos de DDA é monitorada através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) - módulo surto. Esses sistemas tem como objetivo monitorar a incidência das diarreias, visando detectar surtos, investigar suas causas e intensificar atividades de educação em saúde para reduzir sua incidência e letalidade.

### 1. Cenário epidemiológico das Doenças Diarreicas Agudas

Em 2018, até a semana epidemiológica 24 (16/06/2018), foram notificados 194.094 casos de doença diarreica aguda no Ceará. Se comparado ao mesmo período do ano de 2017 (211.306 casos), houve uma redução de 8,1% no número de casos. Ao observar o diagrama de controle dos casos por semana epidemiológica, percebe-se que o aumento na ocorrência das DDA em 2018 deu-se entre a SE 5 e 13 com um pico na SE 10 (16.218) (Figura 1).

**Figura 1.** Diagrama de controle dos casos de DDA, por semana epidemiológica, Ceará, 2018\*



Fonte: Sivep, DDA/SESA (atualizado em 19/06/2018). \*Dados sujeitos a alterações.



## COLETA E ENVIO DE MATERIAIS PARA INVESTIGAÇÃO

### 1. Cultura de bactérias e pesquisa de vírus:

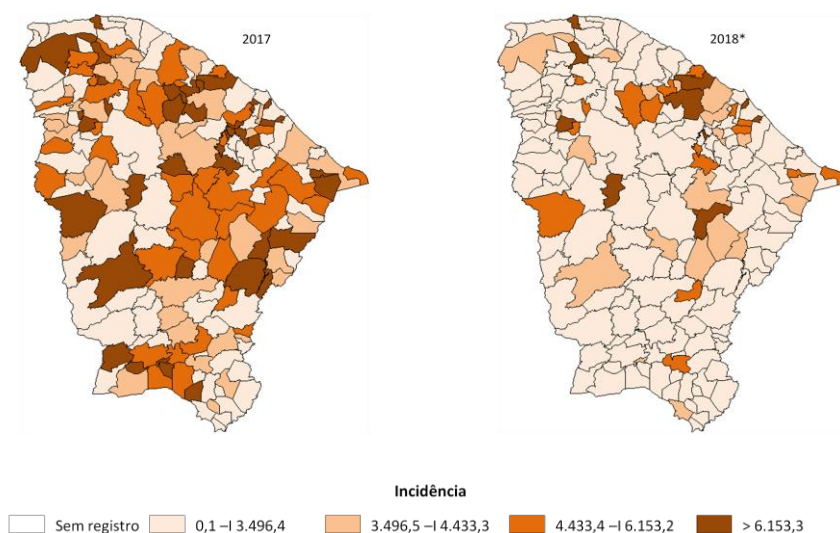
É indicado que sejam coletadas amostras clínicas de pacientes (2 a 3 amostras por paciente - swab), dos alimentos e da água, o mais precocemente possível, e enviados para o laboratório oportunamente (em até 48 horas após coleta), considerando as orientações de coleta, armazenamento, transporte das amostras e biossegurança;

2. Quando houver coleta de amostras de água em surtos de DDA, deve-se solicitar que o laboratório faça o exame microbiológico (para identificar o agente etiológico) e não somente a análise da potabilidade da água;

3. Diante da ocorrência de surto de DTA todos os acometidos devem ter amostras coletadas.

Os municípios com maior incidência da doença por 100 mil habitantes em 2017 foram: Guaramiranga (43.942,7), São Gonçalo do Amarante (14.858,4), Groaíras (14.079,2), Reriutaba (13.764,3), Itapiúna (12.097,4), Altaneira (11.533,8), Crateús (10.874,2) Itaiçaba(10.639,1), Horizonte (10.279,4) e Umirim (10.039,8). No ano de 2018 até a SE 24, os municípios com maior incidência de casos por 100 mil habitantes foram: Guaramiranga (28.331,5), Pentecoste (9.610,6), São Gonçalo do Amarante (9.537,4), Eusébio (7.643,6), Senador Sá (7.632,4), Pindoretama(7.298,1) e Reriutaba (7.252,9) (Figura2).

**Figura 2.** Incidência de DDA, por ano e município de residência, Ceará, 2017 e 2018\*



Fonte: Sivep\_DDA/SESA (atualizado em 19/06/2018). \*Dados sujeitos a alterações.

Com relação à condução clínica do paciente com DDA, o plano A de tratamento foi o mais utilizado no Estado (54,2%), seguido dos planos B (28,6%) e C (17,2%). Ao analisar os casos de DDA por faixa etária, observa-se a maior ocorrência na faixa etária de dez anos a mais (57,8%), seguida da faixa etária de um a quatro anos (22,7%), de cinco a nove anos (12,1%) e menores de um ano (7,4%) (Tabela 1).



## PLANOS DE TRATAMENTO

A avaliação do estado de hidratação do paciente deve orientar a escolha entre os três planos de tratamento a seguir preconizados:

- ✓ **Plano A:** destina-se a pacientes com diarreia **SEM sinais de desidratação**. O tratamento é domiciliar.
- ✓ **Plano B:** Destina-se a pacientes com diarreia e **COM sinais de desidratação**, buscando a reidratação por via oral na unidade de saúde, onde deverá permanecer até a reidratação completa.
- ✓ **Plano C:** destina-se a pacientes com diarreia e **desidratação grave**. Se o paciente apresentar sinais e sintomas de desidratação grave, com ou sem choque, a sua reidratação deve ser iniciada imediatamente por via endovenosa, em duas fases para todas as faixas etárias: fase rápida e fase de manutenção e reposição.

### Elaboração

Caroline Muniz e Silva,  
Amarília de Oliveira Correia  
Josafá Nascimento Cavalcante Filho

### Revisão

Daniele Rocha Queiroz Lemos  
Ana Rita Paulo Cardoso  
Sarah Mendes D'Angelo  
Sheila Maria Santiago Borges

**Tabela 1.** Número de casos e proporção de diarreia, segundo faixa etária e plano de tratamento, Ceará, 2017 e 2018\*

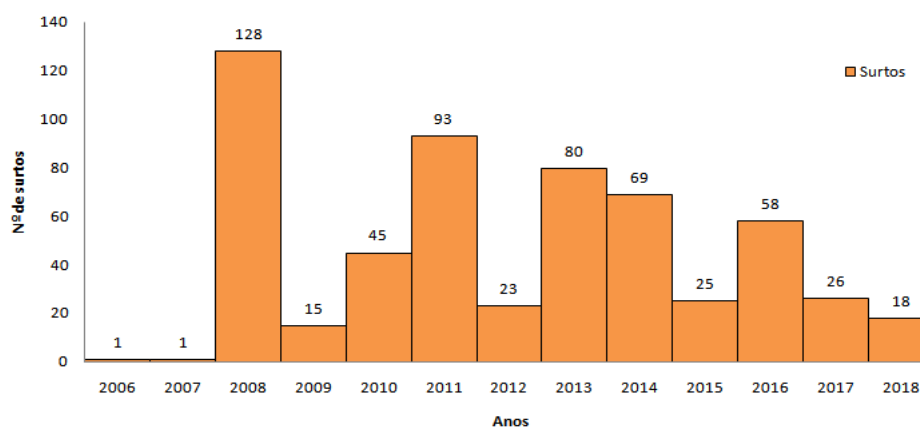
Variáveis	2017		2018	
	n	%	n	%
<b>Faixa etária</b>				
<1a	23.344	7,4	12.768	6,6
1 a 4	71.302	22,7	41.373	21,3
5 a 9	38.217	12,1	22.381	11,5
10 +	181.840	57,8	117.302	60,5
<b>Plano de tratamento</b>				
A	171.332	54,2	100.460	51,7
B	90.590	28,6	57.499	29,6
C	54.430	17,2	36.207	18,6

Fonte: Sinan (atualizado em 19/06/2018) \*Dados sujeitos a alterações

## 2. Surtos de Doenças Diarreicas Agudas

As notificações de casos e surtos de DDA no SIVEP\_DDA iniciaram em 2006, totalizando 582 notificações de surtos até a SE 24 de 2018. O ano de 2008 concentrou o maior número de notificações (21%), seguido pelos anos de 2011 (19%), 2013 (13,7%) e 2014 (11,8%) como mostra a figura 3. Em 2017 foram registrados 26 surtos de DDA e em 2018, até a SE 24, foram notificados 18 surtos. Em 2018 houve um incremento de 38,4% no número de surtos registrados, se comparado ao mesmo período de 2017.

**Figura 3.** Número de surtos de DDA por ano de notificação, Ceará, 2006 a 2018\*



Fonte: Sivep\_DDA/SESA (atualizado em 19/06/2018). \*Dados sujeitos a alterações.



### DEFINIÇÃO DE CASO DE DTHA

Doenças transmitidas por alimentos, mais comumente conhecidas como DTHA, são causadas pela ingestão de alimentos e/ou água contaminados.

Existem mais de 250 tipos de DTHA e a maioria são infecções causadas por bactérias e suas toxinas, vírus e parasitas.

Outras doenças são envenenamentos causados por toxinas naturais (ex. cogumelos venenosos, toxinas de algas e peixes) ou por produtos químicos prejudiciais que contaminaram o alimento (ex. chumbo, agrotóxicos).



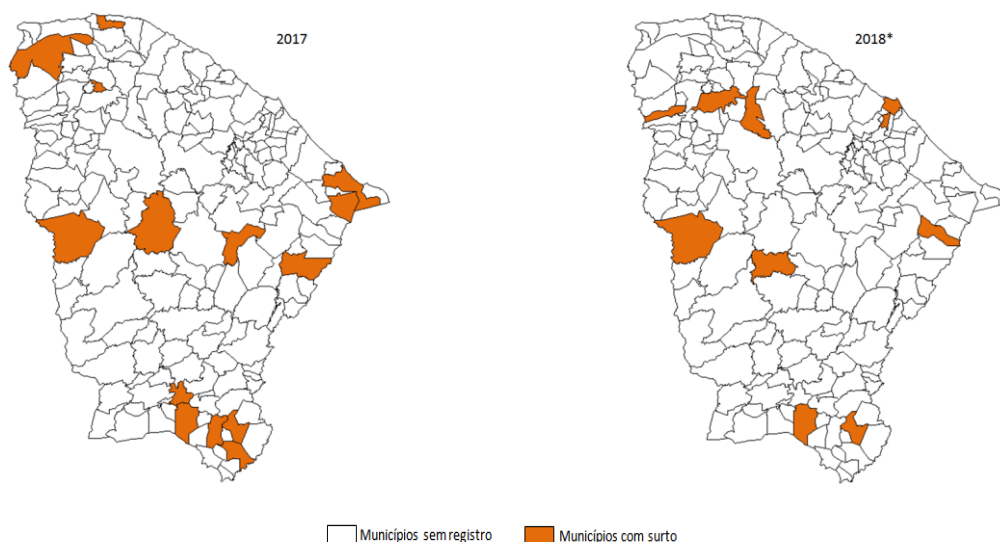
### RECOMENDAÇÕES

As recomendações que seguem são de aplicação geral, tanto para os alimentos comprados no comércio informal como nos serviços de alimentação inspecionados:

- ✓ Lave as mãos regularmente:
  - antes, durante e após a preparação dos alimentos;
  - ao manusear objetos sujos;
  - depois de tocar em animais;
  - depois de ir ao banheiro ou após a troca de fraldas;
  - antes da amamentação.
- ✓ Assegure-se de que os alimentos cozidos estejam mantidos sob a temperatura adequada (aproximadamente 60°C);

Em 2017, 14 municípios notificaram surtos de DDA (Alto Santo, Granja, Missão Velha, Milagres, Banabuiú, Cruz, Crateús, Boa Viagem, Aracati, Jaguaruana, Crato, Farias Brito, Brejo Santo e Meruoca). No ano de 2018, 08 municípios (Milagres, Sobral, Crateús, Icó, Limoeiro do Norte, Pacatuba, Pedra Branca e Crato) realizaram notificações até a SE 24 conforme mostra a Figura 4.

**Figura 4.** Distribuição dos surtos de DDA notificados segundo ano de notificação e município de residência, Ceará, 2017 e 2018\*



Fonte: Sivep\_DDA/SESA (atualizado em 19/06/2017). \*Dados sujeitos a alterações.

### Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar - DTHA

Nos anos de 2017 a 2018\* foram notificados 38 surtos de DTHA no Sinan, sendo 100% destes por alimento. Em 2017, os surtos ocorreram em quase todos os meses do ano, somente no mês de agosto que não houve notificação. O meses que apresentaram maior número de surtos notificados foi outubro em 2017 (N=6 ;23%) e fevereiro em 2018 (N=4; 33,3%) (Figura 5).



## RECOMENDAÇÕES (cont.)

- ✓ Selecione alimentos frescos com boa aparência e, antes do consumo, os mesmos devem ser lavados e desinfetados;
- ✓ Para desinfecção de hortifruti (frutas, legumes e verduras) deve-se imergir os alimentos em uma solução preparada com 10 ml (1 colher de sopa) de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada litro de água tratada.

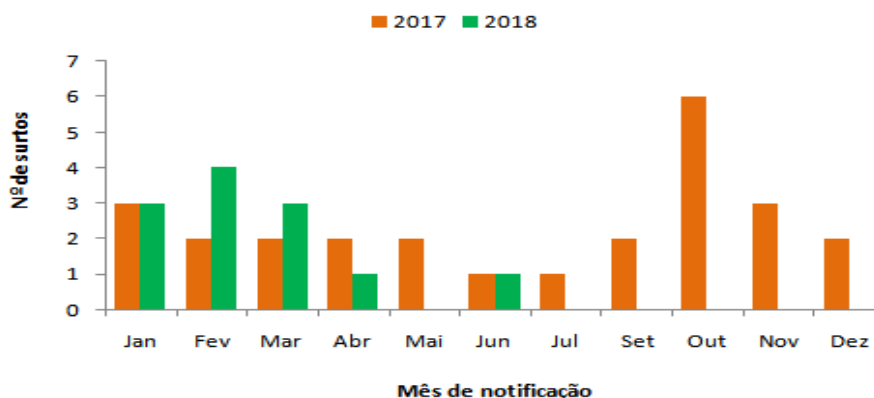


## VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

A vigilância epidemiológica das Doenças Transmitidas por Alimentos teve início no final de 1999. É baseada na notificação de surtos – pelo menos dois casos que apresentam os mesmos sintomas após ingerir alimentos da mesma origem ou na notificação de um caso de uma doença de alta gravidade, como botulismo e cólera.

Os surtos de DTHA são notificados no Sinan e atualmente são normatizados pela Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016.

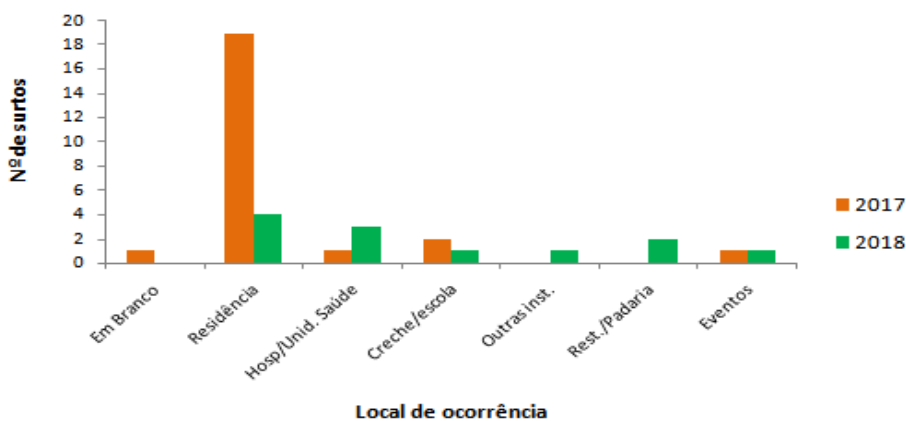
**Figura 5.** Distribuição dos surtos de DTHA, segundo mês de notificação, Ceará, 2017 e 2018\*



Fonte: Sinan (atualizado em 19/06/2018) \*Dados sujeitos a alterações

Quanto ao local de ocorrência, observa-se que 60,5% (23/38) dos surtos ocorreram na residência, seguido de outras unidades de saúde com 10,5% (4/38) (Figura 6).

**Figura 6.** Distribuição dos surtos de DTHA notificados, segundo local de ocorrência, Ceará, 2017 a 2018\*



Fonte: Sinan (atualizado em 19/06/2018) \*Dados sujeitos a alterações.

Das 404 pessoas acometidas nos surtos de DTHA no período avaliado, a maior ocorrência foi registrada na faixa etária de 10 a 19 anos com 240 (59,4%) casos, seguida das faixas de 20 a 49 anos com 93 (23%) e 50 anos ou mais com 29 (7,1%), sendo o sexo feminino o mais acometido, totalizando 50,9% (206/404) dos casos (Tabela 2).



## VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Toda investigação de surto de DTHA deve ser feita de forma integrada com a vigilância sanitária (VISA), vigilância ambiental, LACEN e outras instituições de acordo com a situação.

A autoridade sanitária local deverá realizar a inspeção sanitária de todos os estabelecimentos produtores dos alimentos suspeitos, coletar amostras de água e alimentos, descrever o fluxograma da produção de cada um deles, e utilizar *swab* para coleta de amostra de utensílios e superfícies.

Os serviços que compõem o Sistema VE-DTA deverão investigar o surto imediatamente após a notificação, desencadeando atividades de campo para obter informações epidemiológicas e propor medidas de intervenção, prevenção e controle.

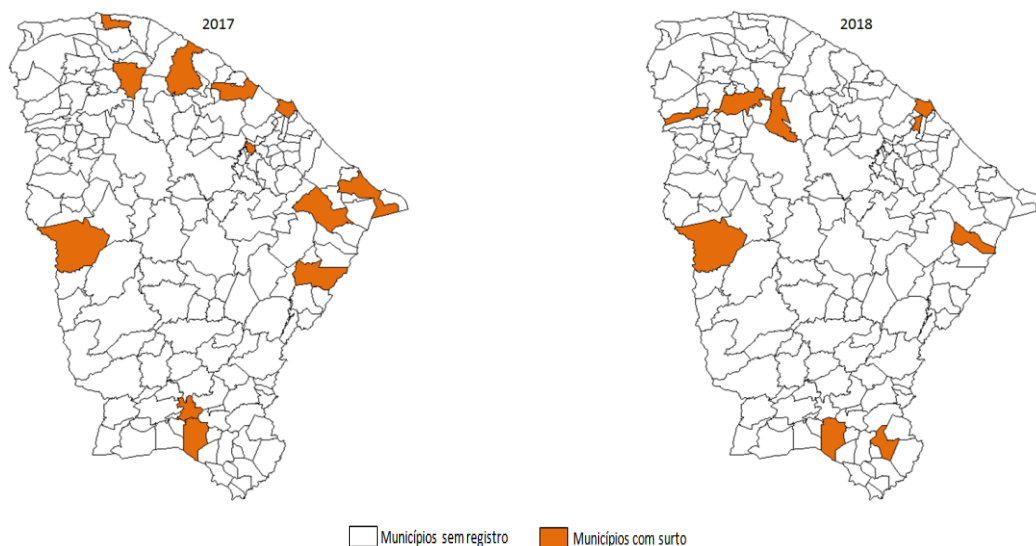
**Tabela 2.** Distribuição das pessoas acometidas nos surtos, segundo sexo e faixa etária, Ceará, 2017 e 2018.

Faixa etária	2017				2018				N=404
	M	%	F	%	M	%	F	%	
> 1 a	2	1,6	2	0,9	0	0	0	0	
1 a 4	9	7,4	9	4,3	3	10,3	0	0	
5 a 9	6	4,9	7	3,3	0	0	4	8,3	
10 a 19	83	68,5	132	64	14	48,2	11	22,9	
20 a 49	16	13,2	38	18,4	10	34,4	29	60,4	
50+	5	4,1	18	8,7	2	6,8	4	8,3	
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100</b>	<b>206</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	

Fonte: Sinan (atualizado em 19/06/2018) \*Dados sujeitos a alterações.

Nos anos de 2017 e 2018, somente 9,7% (18/184) dos municípios cearenses notificaram surtos de DTA. O município de Crateús foi o que mais notificou surtos nesse período com 13 (34,2%) registros, sendo 11 (42,3%) surtos somente no ano de 2017 (Tabela 3). No ano de 2018, os municípios de Crateús, Fortaleza e Pedra Branca, foram os que mais notificaram, com 2 surtos (16,6%) cada (Figura 7).

**Figura 7.** Número de surtos notificados por municípios do Ceará, 2017 a 2018\*



Fonte: Sinan (atualizado em 19/06/2018) \*Dados sujeitos a alterações.