

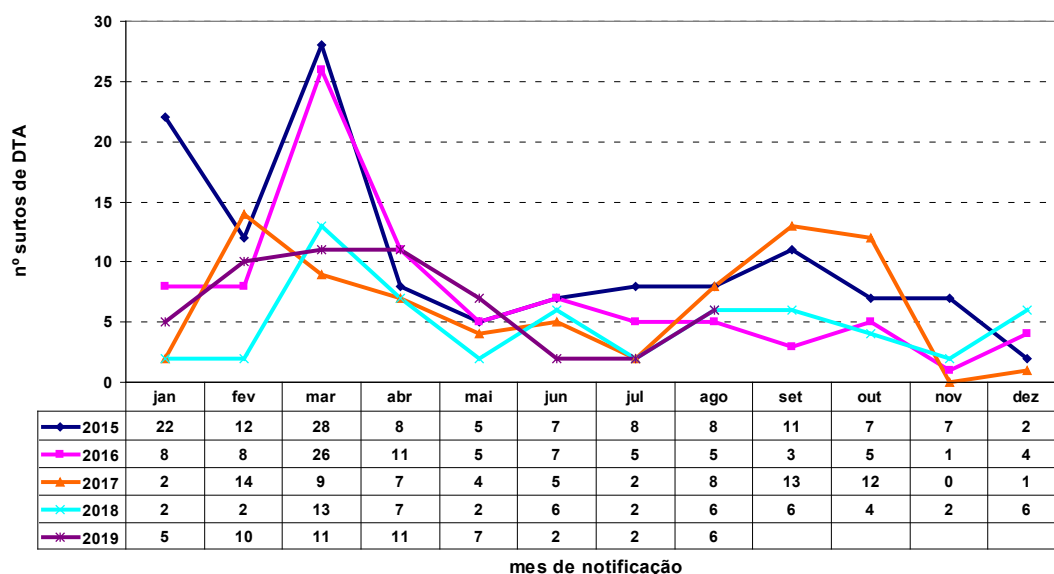
# Boletim Epidemiológico de DTA

## Surtos de DTA no Município de São Paulo

**Surtos de diarreia ou de Doenças Transmitidas por Alimentos** são definidos quando dois ou mais casos apresentam diarreia aguda e/ou gastroenterite aguda relacionados em tempo e espaço ou por uma fonte comum de contaminação (água ou refeição/alimento comum).

Os surtos e as doenças de notificação compulsória no âmbito da vigilância das doenças de transmissão alimentar estão listados na Portaria de consolidação nº 4 de 28 de setembro de 2017, Anexo V, Anexo 1 e os agravos de notificação por vigilância sentinela (doenças diarreicas e rotavírus) estão identificados na Portaria de Consolidação nº 5 de 28 de setembro de 2017, anexo XLIII.

**Gráfico 1. Distribuição dos surtos de diarreia notificados no MSP segundo mês de notificação, comparativo entre os anos de 2015 a 2019\***



Fonte: SINAN NET/GCCD/COVISA/SMS

\*Dados atualizados até 30/08/2019

Observa-se no ano de 2015 E 2016, o número de surtos notificados foi maior do que número de surtos registrados nos outros anos . Em 2015, foram notificados 125 surtos com 1.675 casos de janeiro a dezembro. Em 2016, foram notificados 88 surtos, envolvendo 1538 casos de diarreia. Em 2017, 77 surtos e 1194 casos envolvidos entre janeiro e dezembro. Em 2018, de janeiro dezembro, foram notificados, 58 surtos, com 1094 casos envolvidos. Em 2019, de janeiro a agosto, foram notificados 54 surtos, envolvendo 1176 casos.

A sazonalidade da doença diarreica aguda é bem marcada nos meses de verão e de inverno. No primeiro período do ano, o aumento do nº de casos e surtos se deve às altas temperaturas que contribuem para a deterioração dos alimentos, às chuvas e enchentes. No segundo semestre, durante e após o inverno, predominam a circulação de vírus entéricos (rotavírus e norovírus), causando surtos de gastroenterite aguda, principalmente entre crianças e idosos, e em locais fechados como instituições escolares e de saúde.

A partir da investigação epidemiológica dos surtos notificados as principais vias de transmissão foram por **contato direto pessoa-pessoa e fonte comum** – alimento contaminado. (Tabela 1). A **água como fonte de contaminação** foi implicada em surtos pontuais da capital, como veremos a seguir. Os agregados de casos são considerados quando não se determina a fonte de contaminação.

**Tabela 1. Características dos Surtos de DTA segundo o modo provável de transmissão e local de ocorrência, Município de São Paulo - 2015 a 2019\*.**

Características dos surtos de DTA	2015 (n=125)		2016 (n=88)		2017 (n=77)		2018 (n=58)		2019 (n=54)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Modo provável de transmissão</b>										
Direto (pessoa-pessoa)	41	32,8%	38	43,2%	47	61,0%	25	80,6%	24	44,4%
Indireto (fonte comum-água)	8	6,4%	2	2,3%	2	2,6%	2	6,5%	3	5,6%
Indireto (fonte comum-alimento)	54	43,2%	37	42,0%	22	28,6%	25	80,6%	25	46,3%
Indeterminado (Agregado de Casos)	22	17,6%	11	12,5%	6	7,8%	6	19,4%	1	1,9%
<b>Local de Ocorrência</b>										
Domicílio	35	28,0%	22	25,0%	14	18,2%	13	41,9%	9	16,7%
Estab Comerc Alimentos	35	28,0%	31	35,2%	13	19,9%	8	25,8%	11	20,4%
Escolas/creches	27	21,6%	23	21,6%	35	45,5%	21	67,7%	18	33,3%
Unidades de saúde	13	10,4%	6	6,8%	11	14,3%	6	19,4%	7	13,0%
Outros	15	12,0%	6	6,8%	4	5,2%	10	32,3%	9	16,7%

Fonte: SINAN NET/DVE/COVISA/SMS

\*Dados atualizados até 30/08/2019 sujeitos à alteração

\*\* Fonte Não determinada

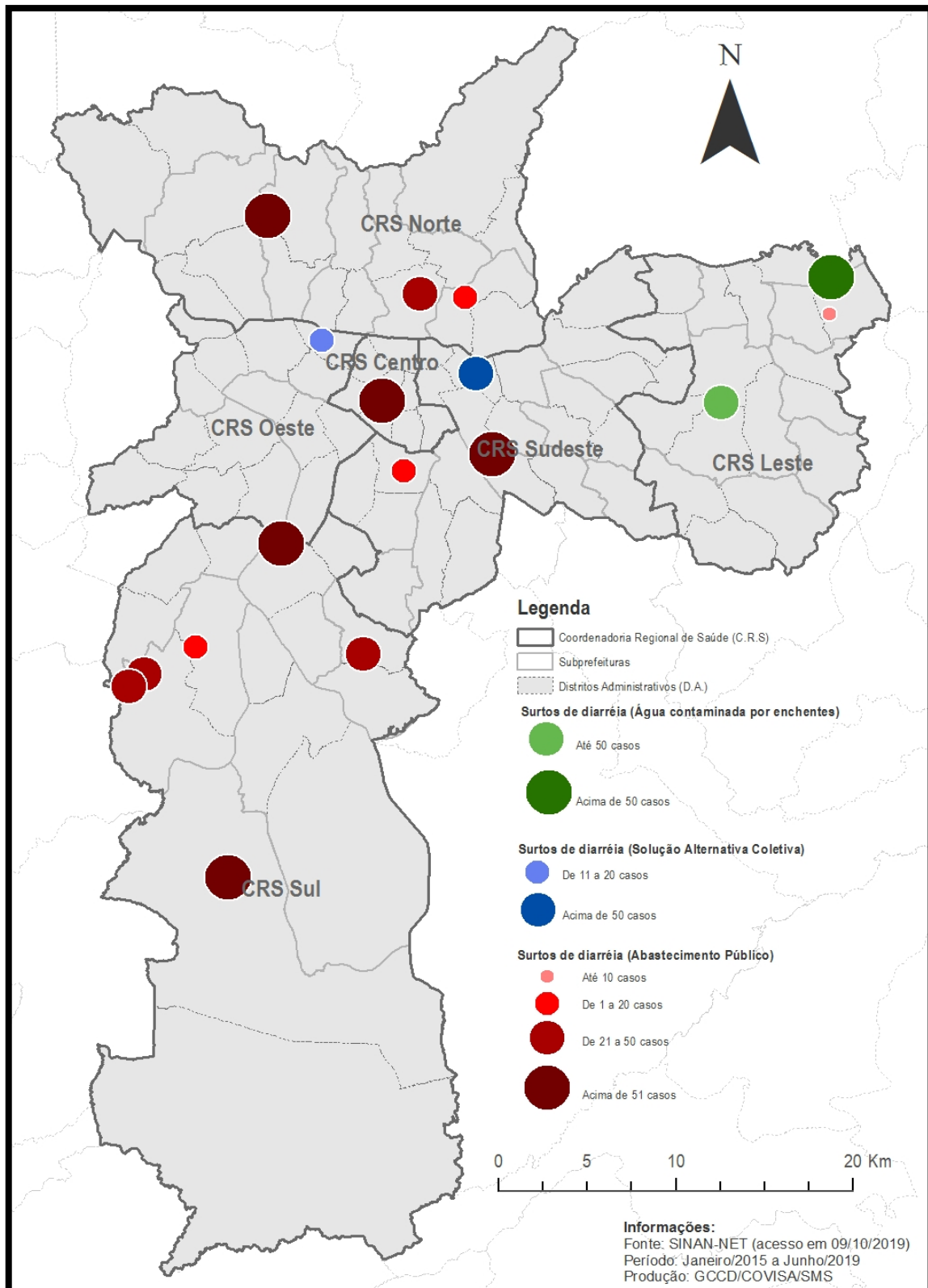
**Tabela 2. Distribuição de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos, segundo agente etiológico, notificados no Município de São Paulo, 2015 a 2019\***

Agente Etiológico	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Norovírus	9	8	5	6	0	28
Rotavírus	5	5	3	4	0	17
E coli enteropatogênica	5	0	0	1	0	6
C perfringens	1	1	0	1	0	3
Shiguella spp	1	0	0	0	1	2
B cereus	1	0	0	1	0	2
S. enteritidis	0	0	0	0	0	0
Salmonella spp	0	0	1	2	0	3
B cereus/C perfringens	0	0	0	0	0	0
Outras bactérias	0	1	1	2	1	5
Outros parasitas	0	0	0	2	2	4
Outros Vírus	0	0	1	2	1	4
Toxina escombróide	0	1	0	0	0	1
Doença Haff	0	0	1	1	0	2
Não identificado agente	10	5	5	6	8	34
<b>Total de surtos c/ amostras coletadas</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>111</b>
<b>% Noro/ total</b>	<b>28,1</b>	<b>38,1</b>	<b>29,4</b>	<b>23,1</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
<b>Total de surtos s/ amostras coletadas</b>	<b>93</b>	<b>67</b>	<b>60</b>	<b>32</b>	<b>41</b>	<b>293</b>
<b>Total de surtos</b>	<b>125</b>	<b>88</b>	<b>77</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	<b>404</b>

Dados: SINAN NET/DVE/COVISA /Banco Surtos DTA

\*Dados atualizados até 30/09/2019, sujeitos à alteração

A seguir, observamos o mapeamento e a descrição das características dos surtos envolvendo água contaminada a partir de 2015. Foram registrados 8 surtos em 2015 e 2 surtos em 2016, envolvendo na sua maioria bairros da capital. 2 surtos envolvendo água contaminada foram registrados em 2017, 2 surtos em 2018 e 3 em 2019. A Tabela 3 apresenta as características específicas dos surtos.



**Tabela 3. Características dos Surtos de DTA cujo modo provável de transmissão foi água contaminada, Município de São Paulo, Ano 2015 a 2019\*. (n=17)**

Nº	CRS	SUBPREFEITURA	LOCAL OCORRENCIA	MÊS DE OCORRENCIA	ANO DE OCORRENCIA	FONTE DE CONTAMINAÇÃO	Nº DOENTES
1	OESTE	LAPA	CLUBE	JANEIRO	2015	POÇO	14
2	LESTE	ITAIM PAULISTA	BAIRRO	JANEIRO	2015	REDE	9
3	NORTE	SANTANA	CONDOMINIO	FEVEREIRO	2015	REDE	42
4	SUL	MBOI MIRIM	BAIRRO	MARÇO	2015	REDE	35
5	NORTE	BRASILANDIA	BAIRRO	ABRIL	2015	REDE	69
6	SUL	MBOI MIRIM	BAIRRO	ABRIL	2015	REDE	27
7	NORTE	VILA MARIA	BAIRRO	OUTUBRO	2015	REDE	17
8	SUDESTE	MOOCA	CONDOMINIO	NOVEMBRO	2015	MINA	128
9	SUL	MBOI MIRIM	BAIRRO	FEV/MARÇO	2016	REDE	15
10	SUL	SANTO AMARO	CONDOMINIO	DEZEMBRO	2016	REDE	238
11	LESTE	ITAQUERA	CHACARA	FEVEREIRO	2017	ENCHENTE	45
12	SUL	CIDADE ADEMAR	BAIRRO	SETEMBRO	2017	REDE	34
13	CENTRO	SE	CONDOMINIO	FEV/MARÇO	2018	REDE	74
14	SUDESTE	VILA MARIANA/JABAQUARA	FACULDADE	OUTUBRO	2018	REDE	14
15	SUDESTE	VILA PRUDENTE	COLEGIO	JANEIRO	2019	REDE	432
16	SUL	PARELHEIROS	BAIRRO	FEVEREIRO	2019	REDE	56
17	LESTE	SÃO MIGUEL	BAIRRO	FEVEREIRO	2019	ENCHENTE	135

Fonte: SINAN NET/ BANCO EPI/ DVE/ COVISA/ Relatórios de Investigação de surtos

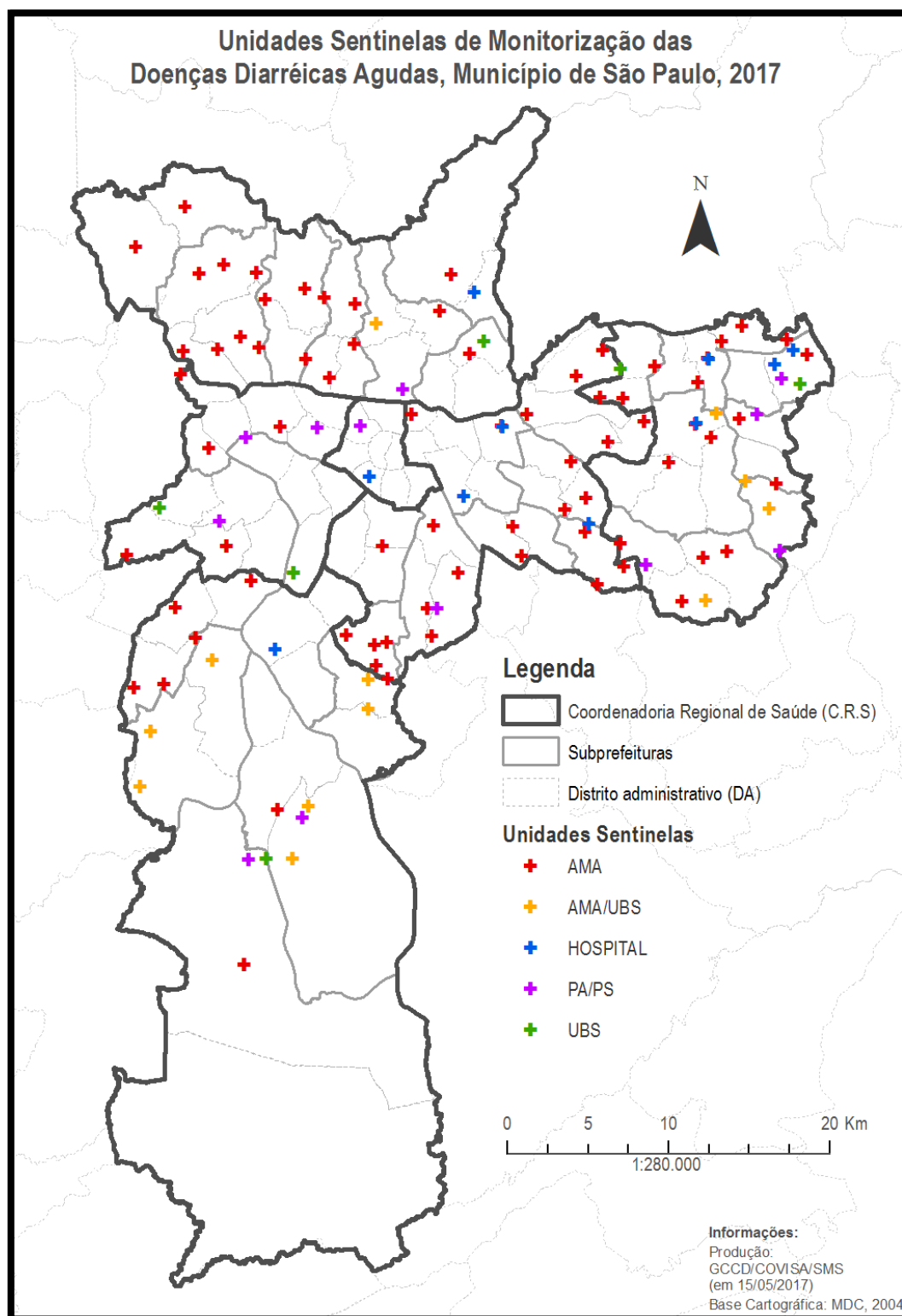
\*Dados atualizados jan/2015 a junho/2019, sujeitos a alteração

## O monitoramento de casos de doença diarreica aguda no MSP – Programa MDDA

A MDDA é um programa de **registro semanal de atendimento de casos de doença diarreica aguda (DDA)** desenhado com base nos conceitos de vigilância sindrômica e sentinela, que nasceu como importante instrumento para o combate e prevenção da cólera. É uma **atividade obrigatória do sistema de serviços de saúde** em todos os níveis e em todo o território nacional. Cada município deve definir as unidades de saúde que participarão do registro sistemático de casos e do envio das informações para o sistema. As unidades sentinela devem ser representativas do atendimento da DDA, e com capacidade de resposta, de modo que a identificação do aumento nos serviços de saúde deve refletir, por decorrência, um aumento dos casos de diarreia em toda a comunidade.

O sistema tem por objetivo dotar o nível local de instrumentos ágeis e simplificados que permitam a detecção de alterações no padrão local das DDA, apontando em tempo oportuno surtos e epidemias, bem como, permitindo correlacionar ao longo do tempo, possíveis modificações nas condições sanitárias locais ou identificar precocemente problemas de ordem coletiva que afetem a comunidade ou grupo de pessoas. Assim, a avaliação e constatação de aumento do número de casos, ou de mudança de faixa etária ou da gravidade de casos são **sinais de alerta** para se desencadear a investigação de ocorrência de possíveis surtos ou epidemia no município.

No Município de São Paulo, o programa foi implantado no ano de 2002, iniciando com um pequeno número de unidades. A partir de 2007, o Ministério da Saúde criou um sistema on line – **SIVEP DDA**, e a partir daí o número de unidades se mantém, em média, em torno de 130 unidades. A seguir, o mapa do MSP com as 116 unidades que participam do programa MDDA desde 2017, segundo tipo de unidade participante: AMA, Hospital, PA ou PS e UBS.

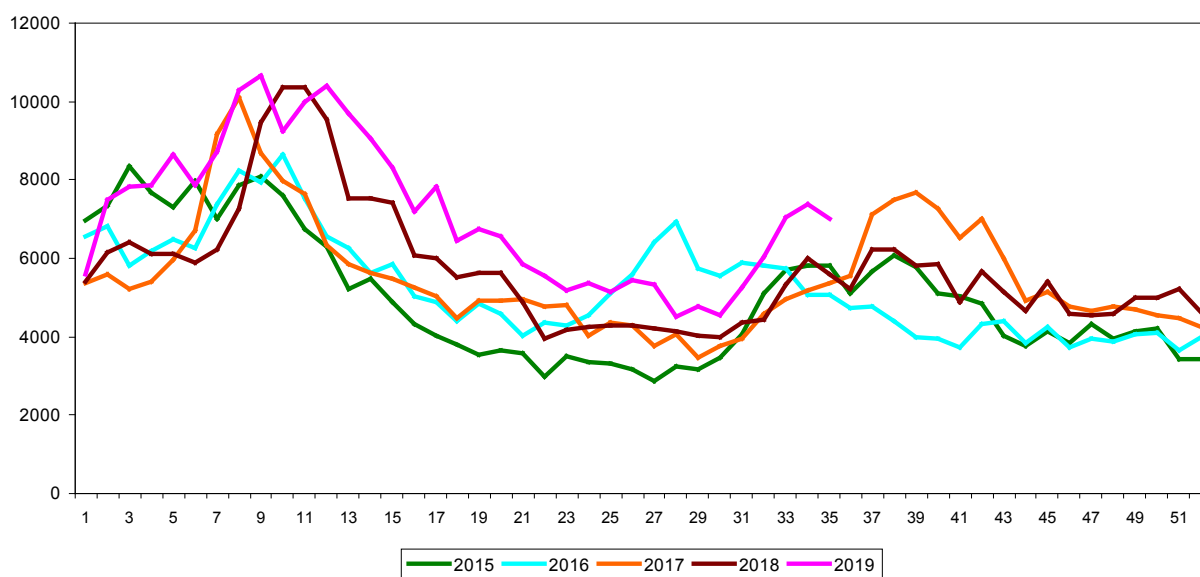


No gráfico abaixo, observamos o acompanhamento dos atendimentos de casos de DDA semanais dos anos de 2015 a 2019. Em 2018, participaram do Programa de MDDA 116 unidades sentinelas. A média de casos atendidos por semana epidemiológica foi de 5.716 casos e mediana de 5461 casos, com um total de 297.249.

A mesma sazonalidade descrita para os surtos, também é observada para os atendimentos por DDA. Isto quer dizer o acompanhamento da MDDA pode refletir os surtos investigados, e que na sua grande maioria tem como fonte de contaminação alimentos contaminados ou contato pessoa-pessoa. Não temos evidência epidemiológica de que a água contaminada seja uma fonte de risco para surtos e/ou casos no Município de São Paulo, exceto em situações pontuais já citadas anteriormente.

O que é importante destacar é que não foi observada modificação do padrão de atendimentos de DDA em unidades sentinelas nos anos avaliados, pois o alto número de atendimentos se mantém sustentado, refletindo a sazonalidade do agravo. Também destacamos que, exceto pelos surtos, os demais casos de DDA não têm a fonte de contaminação e a investigação laboratorial realizadas, e por isso para os casos atendidos na MDDA não se pode afirmar ou atribuir causas.

**Gráfico 2. Distribuição dos casos de DDA atendidos em unidades sentinelas do MSP segundo semana epidemiológica, comparativo entre os anos de 2015 a 2019\***



Fonte: MDDA/DVE/COVISA/SIVEP/MS

\*Dados atualizados até o mês de agosto/2019 (SE 35/2019)

**Vigilância das Doenças de Notificação Compulsória** – são de notificação obrigatória os casos suspeitos de: Cólera, Febre Tifóide, Botulismo, Doença Priônica e Hepatite A. São todas consideradas doenças raras no Município de São Paulo, de notificação pouco freqüente, e, portanto, um aumento destes agravos, seria facilmente detectado, desde que mantida vigilância em locais de risco.

**Tabela 4. nº casos confirmados, óbitos e surtos de DNC em residentes no Município de São Paulo, segundo ano de notificação, 2015 a 2019\*.**

Agravado	Ano de Notificação				
	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Vigilância de Surtos DTA</b>					
nº surtos	125	88	77	58	54
nº casos envolvidos	1675	1538	1194	1094	1176
nº óbitos	0	0	0	0	0
nº surtos transmitidos por água	8	1	2	1	4
<b>Monitorização da Doença Diarréica Aguda*</b>					
nº casos atendidos	260.083	275.752	288.963	297.249	251.334
nº unidades sentinela (US)	115	114	119	116	115
% médio US informantes	93,40%	97,30%	99,40%	99,70%	98,80%
Vigilância Sentinela do Rotavírus **	20	28	9	21	5
Vigilância da Febre Tifóide	1	0	18	9	8
Vigilância do Botulismo	0	0	0	0	0
Vigilância da Cólera	0	0	0	0	0
Vigilância da SHU	1	3	3	0	1
Vigilância de Doença Priônica	5	10	6	4	3
<b>Vigilância da Hepatite Viral A</b>					
nº casos individuais	114	48	689	486	115
nº óbitos	0	0	2	3	0
nº surtos	0	0	1	2	1
nº casos envolvidos	0	0	6	10	2

Fonte: SINAN NET/DVE/COVISA

\*Dados atualizados até 30/08/2019; MDDA até a SE 35/2019 sujeitos a alteração.

\* Casos atendidos em unidades sentinela do Programa de MDDA

\*\*Def. caso: Criança menor de 5 anos, atendida em hospital sentinela do MSP, com quadro de Doença Diarréica Aguda e necessidade de hidratação endovenosa