

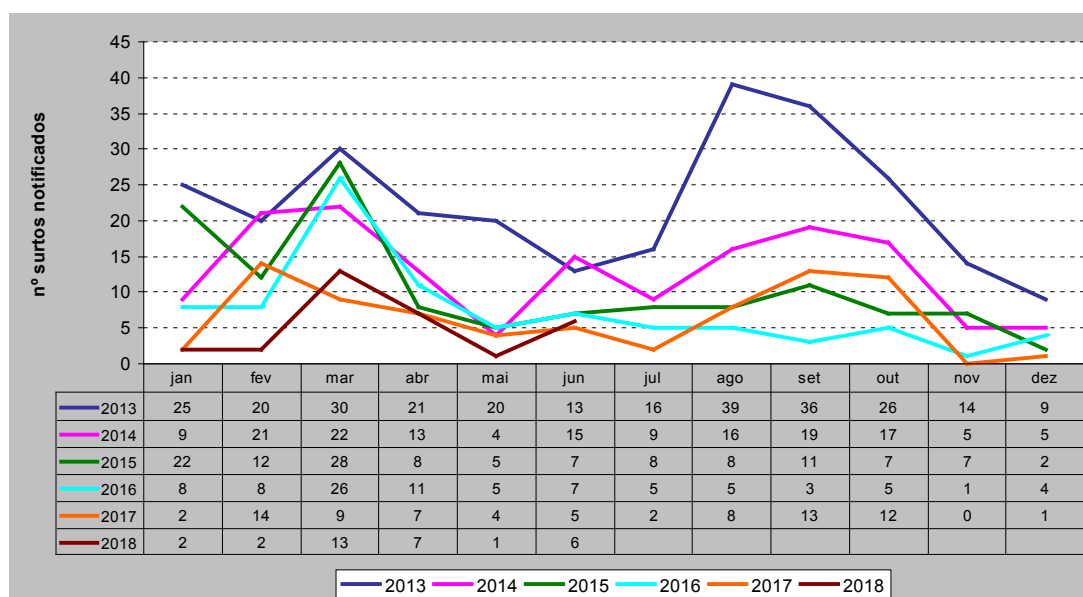
Boletim Epidemiológico de DTA

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 2013 a 2018*



Fonte: SINAN NET/GCCD/COVISA/SMS

*Dados atualizados até 30/06/2018

Observa-se no ano de 2015, que o número de surtos notificados encontra-se abaixo do número de surtos registrados nos anos anteriores. Em 2013, foram notificados 269 surtos, envolvendo 2.658 casos de diarreia; em 2014, 158 surtos e 2.042 casos e em 2015, 125 surtos com 1.675 casos foram notificados 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 a junho, foram notificados 31 surtos, com 564 casos envolvidos.

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 - 2013 a 2018*.

Características dos surtos de DTA	2013 (n=269)		2014 (n=158)		2015 (n=125)		2016 (n=88)		2017 (n=77)		2018 (n=31)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Modo provável de transmissão												
Direto (pessoa-pessoa)	80	29,7%	37	23,9%	41	32,8%	38	43,2%	47	61,0%	15	48,4%
Indireto (fonte comum-água)	06	2,2%	04	2,6%	08	6,4%	02	2,3%	02	2,6%	01	3,2%
Indireto (fonte comum-alimento)	86	32,0%	61	39,4%	54	43,2%	37	42,0%	22	28,6%	12	38,7%
Indeterminado (Agregado de Casos)	97	36,1%	56	36,1%	22	17,6%	11	12,5%	06	7,8%	03	9,7%
Local de Ocorrência												
Domicílio	140	52,0%	58	37,4%	35	28,0%	22	25,0%	14	18,2%	04	12,9%
Estab Comerc Alimentos	50	18,6%	55	35,5%	35	28,0%	31	35,2%	13	16,9%	08	25,8%
Escolas/Creches	48	17,8%	29	18,7%	27	21,6%	23	26,1%	35	45,5%	15	48,4%
Unidades de saúde	11	4,1%	12	7,7%	13	10,4%	06	6,8%	11	14,3%	02	6,5%
Outros	20	7,4%	04	2,6%	15	12,0%	06	6,8%	04	5,2%	02	6,5%

Fonte: SINAN NET/DVE/COVISA/SMS

*Dados atualizados até 30/06/2018 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, 2013 a 2018*

Agente Etiológico	2013	2014	2015	2016	2017	2018*	Total
Norovírus	14	10	09	08	05	06	52
Rotavírus	10	09	05	05	03	00	32
E coli enteropatogênica	03	01	05	00	00	01	10
C perfringens	02	02	01	01	00	01	07
Shiguella spp	03	02	01	00	00	00	06
B cereus	03	02	01	00	00	01	07
S. enteritidis	01	01	00	00	00	00	02
Salmonella spp	00	00	00	00	01	00	01
B cereus/C perfringens	01	00	00	00	00	00	01
Outras bactérias	01	00	00	01	01	00	03
Outros parasitas	00	00	00	00	00	00	00
Outros vírus	00	00	00	00	01	01	02
Toxina escombróide	01	01	00	01	00	00	03
Doença Haff	00	00	00	00	01	00	01
Não identificado agente	23	21	10	05	05	03	67
Total de surtos c/ amostras coletadas	62	49	32	21	17	14	195
% Noro/total	22,6	20,4	28,1	38,1	29,4	42,9	22,0
Total de surtos s/ amostras coletadas	206	107	90	67	60	17	547
Total de surtos	268	156	122	88	77	31	742

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

*Dados atualizados até 30/06/2018, 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, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2016 e 2 surtos envolvendo água contaminada em 2017 e 1 em 2018. Em 10 deles, a causa da contaminação foi o rompimento da rede de esgoto na rede de abastecimento, e em apenas 2 foi utilizada água de solução alternativa coletiva (poço e mina). Até dezembro de 2017, houve apenas 2 episódios envolvendo água contaminada, o primeiro após uma enchente e transbordamento de córrego durante um churrasco de calouros de uma faculdade na zona leste, o que levou ao rompimento do muro com exposição dos alunos à água contaminada, dando origem a um surto de cerca de 50 pessoas acometidas, e o segundo um surto no bairro na região sul. (Tabela3)

Surtos de Doença Diarréica Aguda Transmitidos por Água Contaminada no Município de São Paulo, Janeiro/2015 a Junho/2018

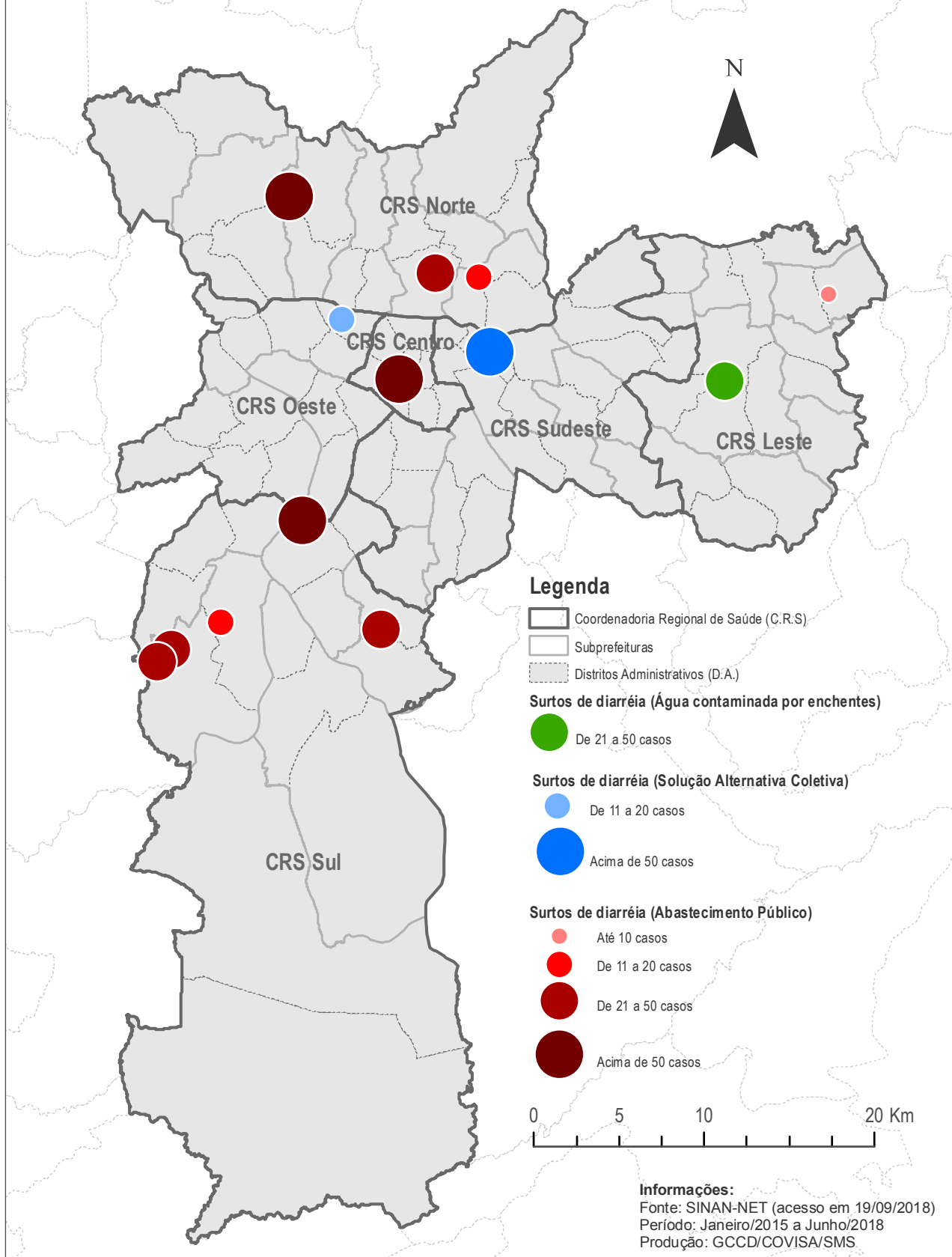


Tabela 3. Características dos Surtos de DTA cujo modo provável de transmissão foi água contaminada, Município de São Paulo, Ano 2015, 2016 e 2018*. (n=13)

Nº	CRS	SUBPREFEITURA	LOCAL OCORRÊNCIA	MÊS DE OCORRÊNCIA	ANO DE OCORRÊNCIA	FONTE DE CONTAMINAÇÃO	Nº DOENTES
1	OESTE	LAPA	CLUBE	JANEIRO	2015	POÇO	14
2	LESTE	ITAIM PAULISTA	BAIRRO	JANEIRO	2015	REDE	09
3	NORTE	SANTANA	CONDOMÍNIO	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	CONDOMÍNIO	NOVEMBRO	2015	MINA	128
9	SUL	MBOI MIRIM	BAIRRO	FEV/MARÇO	2016	REDE	15
10	SUL	SANTO AMARO	CONDOMÍNIO	DEZEMBRO	2016	REDE	238
11	LESTE	ITAQUERA	CHÁCARA	FEVEREIRO	2017	ENCHENTE	45
12	SUL	CIDADE ADEMAR	BAIRRO	SETEMBRO	2017	REDE	34
13	CENTRO	SÉ	CONDOMÍNIO	FEV/MARÇO	2018	REDE	74

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

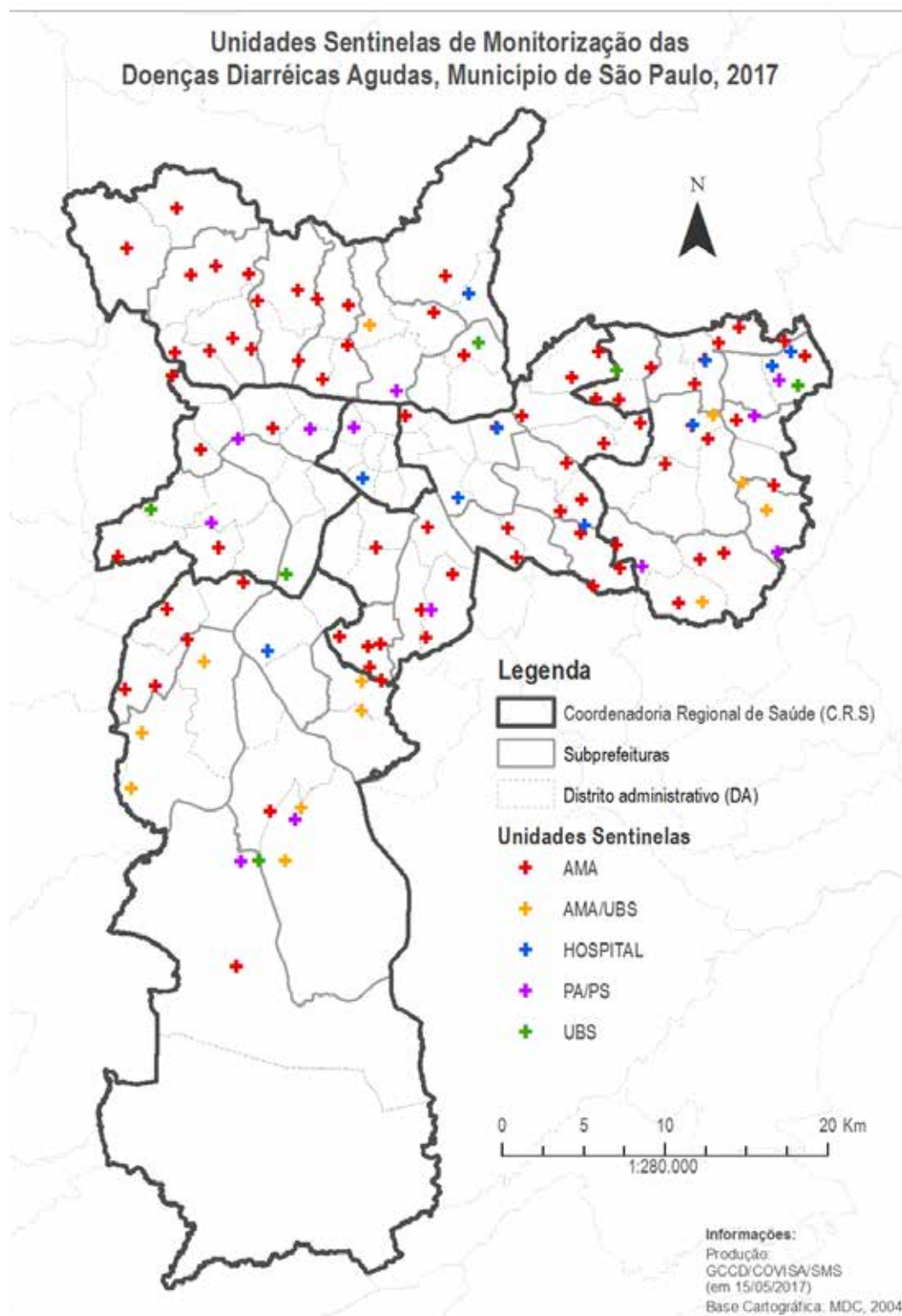
*Dados atualizados jan/2015 a junho/2018, sujeitos a alteração

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 **114 unidades que iniciaram a participação no programa MDDA no ano de 2017**, por tipo de unidade participante: AMA, Hospital, PA ou PS e UBS.

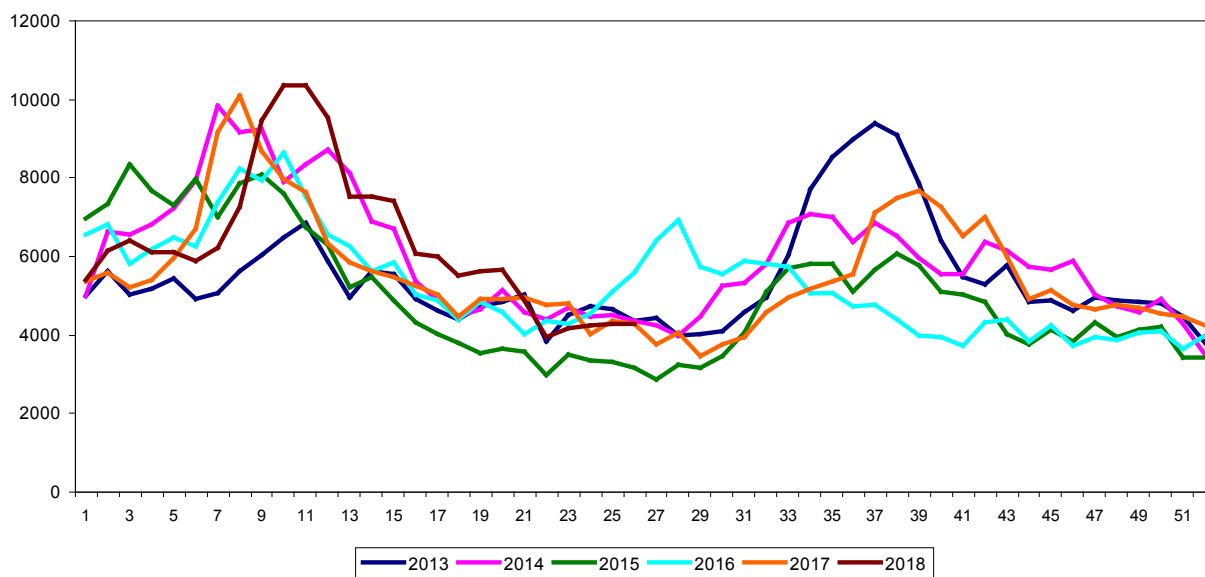


No gráfico abaixo, observamos o acompanhamento dos **atendimentos de casos de DDA semanais** dos anos de 2013 a 2018.

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 sentinela nos anos avaliados, pois o alto número de atendimentos se mantém sustentado, refletindo a sazonalidade do agravo. Mesmo observando o 2º semestre de 2014, início do período de estiagem que o estado de SP vem enfrentando, não houve mudança do perfil. 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 sentinela do MSP segundo semana epidemiológica, comparativo entre os anos de 2013 a 2018*



Fonte: MDDA/DVE/COVISA/SIVEP/MS

*Dados atualizados até o mês de junho/2018 (SE 26/2017)

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, 2013 a 2018*.

Agravado	Ano de Notificação					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Vigilância de Surtos DTA						
nº surtos	269	155	125	88	77	31
nº casos envolvidos	2658	1846	1675	1538	1194	564
nº óbitos	0	0	0	0	0	0
nº surtos transmitidos por água	6	6	8	1	2	1
Monitorização da Doença Diarréica Aguda*						
nº casos atendidos	282.786	314.281	260.083	275.752	288.963	166.535
nº unidades sentinelas (US)	141	125	115	114	119	116
% médio US informantes	85,00%	88,00%	93,40%	97,30%	99,40%	99,90%
Vigilância Sentinela do Rotavírus **	48	42	20	28	9	5
Vigilância da Febre Tifóide	48	4	1	0	18	5
Vigilância do Botulismo	0	2	0	0	0	0
Vigilância da Cólera	0	0	0	0	0	0
Vigilância da SHU	3	0	1	3	3	0
Vigilância de Doença Priônica	12	12	5	10	6	3
Vigilância da Hepatite Viral A						
nº casos individuais	80	76	114	48	630	368
nº óbitos	1	1	0	0	2	0
nº surtos	6	5	0	0	1	1
nº casos envolvidos	50	16	0	0	6	3

Fonte: SINAN NET/DVE/COVISA

*Dados atualizados até junho/2018; MDDA até a SE 26/2018 sujeitos a alteração.

* Casos atendidos em unidades sentinelas 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