



PREFEITURA DE SÃO PAULO

SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA

Dados atualizados até Março de 2016

BOLETIM

Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmitidas por Água e Alimentos

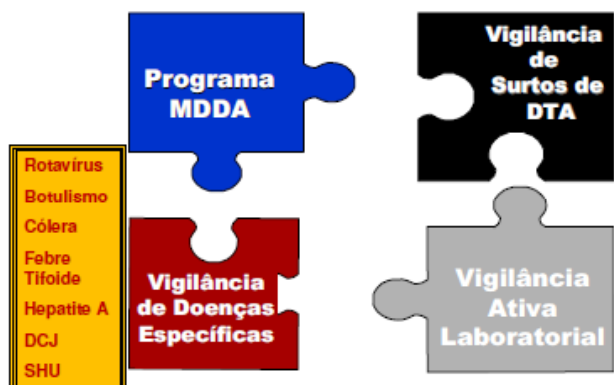
A área técnica de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmitidas por Alimentos (VEDTA) faz parte da Subgerência de Doenças Agudas Transmissíveis do Centro de Controle de Doenças (GCCD) da COVISA/SMS.

A vigilância das Doenças de Transmissão Alimentar (DTA) se baseia no monitoramento integrado dos seguintes subsistemas de doenças e agravos:

- a) Vigilância de surtos de DTA – todos os serviços (hospitais, AMA, P S e outros como creches, escolas, restaurantes de empresas, etc...) que identificam um surto devem notificar.
- b) Programa de Monitorização de Doença Diarreica Aguda (MDDA) em unidades sentinela – O programa nacional de MDDA, implantado em 1999, acompanha o número de casos de diarreia atendidos em unidades sentinelas com objetivo de conhecer o perfil epidemiológico das diarreias e detectar possíveis surtos de

doenças transmitidas por alimentos. No município de São Paulo, o programa está implantado desde o ano de 2002, e conta com 125 unidades sentinelas do programa de MDDA, distribuídas em todas as

Fontes de Dados Sistema VE DTA



c) Vigilância Sentinela Laboratorial do Rotavírus - dois hospitais notificam e investigam laboratorialmente os casos de diarreia em crianças menores de 5 anos, com o objetivo de identificar os agentes etiológicos causadores das diarreias, em especial o Rotavírus, para monitoramento do impacto da vacina oferecida às crianças menores de 1 ano.

d) Vigilância de doenças específicas de Notificação compulsória: Botulismo, Cólera, Doenças Priônicas (Doença de Creutzfeld-Jakob), Febre Tifoide; Síndrome Hemolítico-Urêmica.

Os surtos e as doenças de notificação compulsória estão listados na Portaria Federal nº 1.271/2014 e os agravos de notificação por vigilância sentinela estão identificados na Portaria Federal nº 1.984/2014.

Todas as informações de vigilância são analisadas integralmente para monitorar o RISCO de adoecer quando do consumo da água ou dos alimentos. E são compartilhadas com o programa de vigilância sanitária de alimentos e serviços (como p.ex, durante a ocorrência de surtos em creches, escolas, hospitais, asilos, casas de repouso, restaurantes, etc.) e com o programa vigiágua, nos surtos que ocorrem envolvendo água de abastecimento público.

Causas mais frequentes de contaminação da água

A contaminação da rede pública de abastecimento pode ocorrer pela entrada de água contaminada nos pontos de vazamento da rede, durante as enchentes, e também pela interrupção temporária das atividades das estações de tratamento. As condições sanitárias de rede pública de distribuição devem receber maior atenção neste período de estiagem, pois na vigência de intermitência no fornecimento, poderá ocorrer a despressurização da rede, permitindo a entrada de contaminantes no interior das tubulações, especialmente em regiões com vulnerabilidade sanitária e possibilitando o rompimento da mesma.

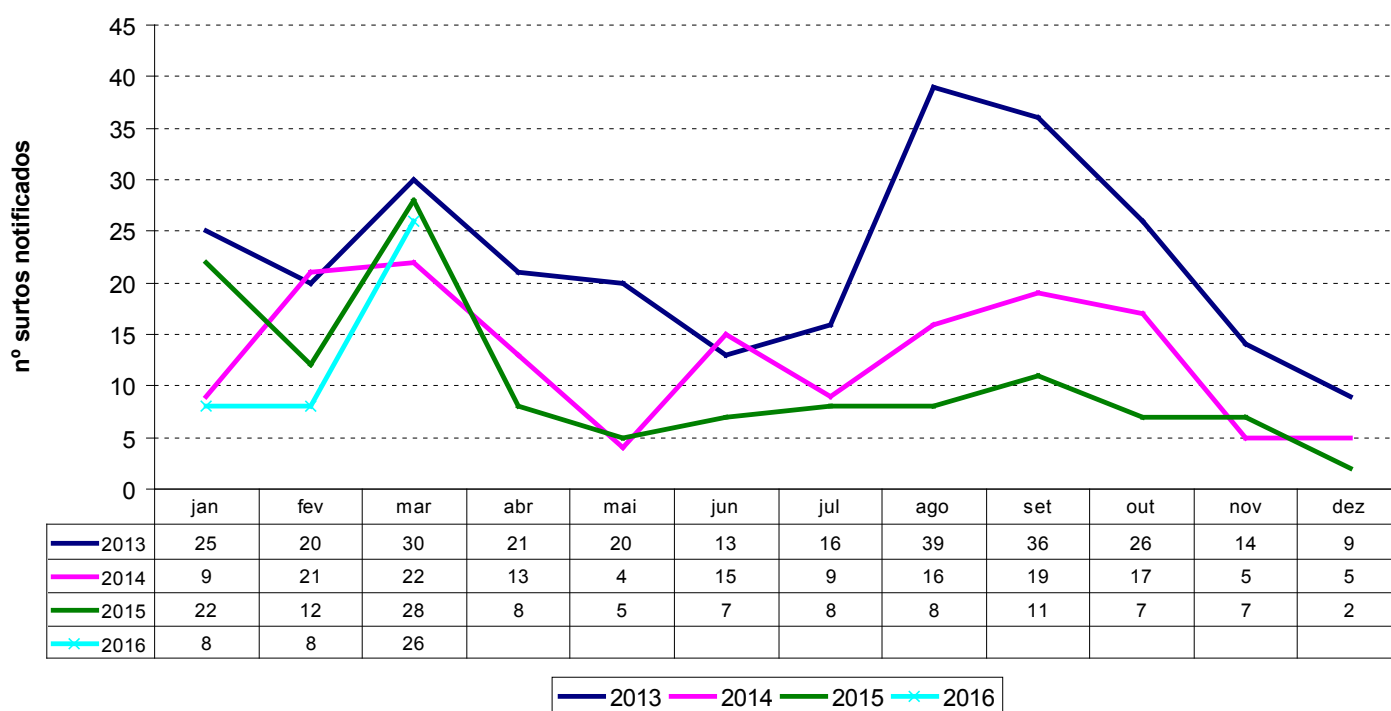
A falta de água também pode causar doenças, pois impede uma higiene pessoal e ambiental adequada, ou obriga a utilização de fontes alternativas e inadequadas de água para consumo humano.

Como as doenças diarreicas apresentam associação com água e saneamento, o acompanhamento de sua tendência (ocorrência da doença com aumento ou diminuição do número de casos) é fundamental, especialmente durante o enfrentamento da crise hídrica e para tomada de ações de vigilância em saúde pública.

Os 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).

Gráfico 1. Distribuição dos surtos de diarreia notificados no MSP segundo mês de notificação, comparativo entre os anos de 2013 a 2016*



Fonte: SINAN NET/GCCD/COVISA/SMS
 *Dados atualizados até março de 2016

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 42 surtos entre janeiro e março, envolvendo 681 casos de diarreia.

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 por 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 - 2012 a 2016*.

Características dos surtos de DTA	2012 (n=411)		2013 (n=269)		2014 (n=155)		2015 (n=125)		2016 (n=42)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Modo provável de transmissão										
Direto (pessoa-pessoa)	41	10,0%	80	29,7%	37	23,9%	41	32,8%	18	42,9%
Indireto (fonte comum-água)	3	0,7%	6	2,2%	4	2,6%	8	6,4 %	0	0,0 %
Indireto (fonte comum-alimento)	58	14,1%	86	32,0%	61	39,4%	54	43,2%	16	38,1%
Indeterminado (Agregado de Casos)	309	75,2%	97	36,1%	56	36,1%	22	17,6%	8	19,0%
Local de Ocorrência										
Domicílio	272	60,8%	140	52,0%	58	37,4%	35	28,0%	14	33,3%
Estab Comerc Alimentos	79	22,9%	50	18,6%	55	35,5%	35	28,0%	14	33,3%
Escolas/creches	41	10,0%	48	17,8%	29	18,7%	27	21,6%	14	33,3%
Unidades de saúde	17	10,0%	11	4,1%	12	7,7%	13	10,4%	1	2,4%
Outros	2	6,3%	20	7,4%	4	2,6%	15	12,0%	0	0,0%

Fonte: BANCO EPI CCD/COVISA/SMS

*Dados atualizados até março de 2016

A seguir, observamos o mapeamento e a descrição das características dos surtos envolvendo água contaminada no ano de 2015. Foram registrados 8 surtos, localizados, envolvendo na sua maioria bairros da capital, no período de janeiro a dezembro de 2015. Em 6 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). **(Tabela 2).**

Surtos de Doença Diarréica Aguda Transmitidas por Água Contaminada no Município de São Paulo, 2015

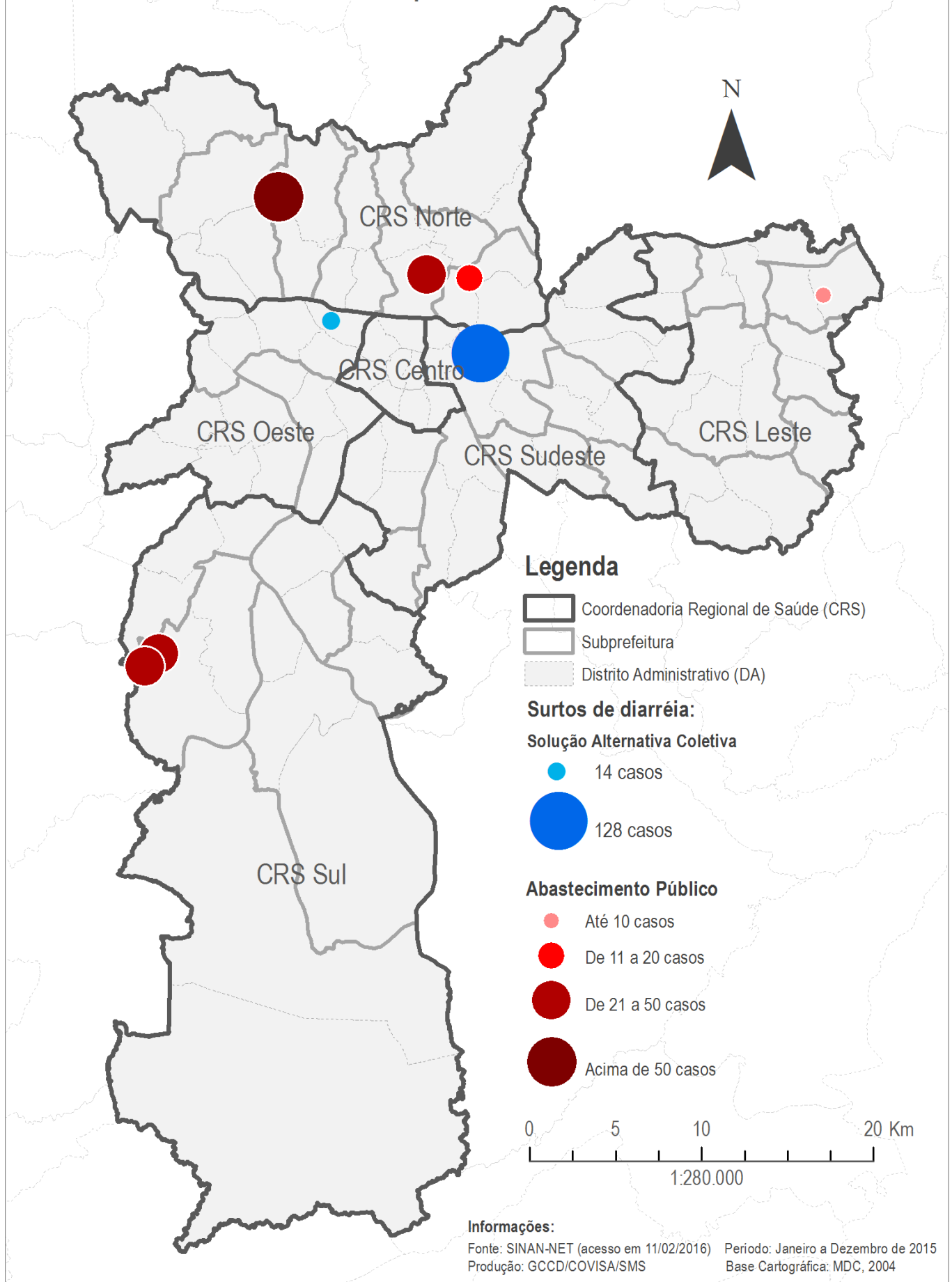


Tabela 2. Características dos Surtos de DTA cujo modo provável de transmissão foi água contaminada, Município de São Paulo, 2015. (n=8)

CRS	SUBPREFEITURA	LOCAL OCORRENCIA	MÊS DE OCORRENCIA	FONTE DE CONTAMINAÇÃO	Nº DOENTES
OESTE	LAPA	CLUBE	JANEIRO	POÇO	14
NORTE	SANTANA/TUCURUVI	CONDOMINIO	FEVEREIRO	REDE	42
LESTE	ITAIM PAULISTA	BAIRRO	JANEIRO	REDE	09
SUL	MBOI MIRIM	BAIRRO	MARÇO	REDE	35
NORTE	FÓ/BRASILANDIA	BAIRRO	ABRIL	REDE	69
SUL	MBOI MIRIM	BAIRRO	ABRIL	REDE	27
NORTE	VILA MARIA	BAIRRO	OUTUBRO	REDE	17
SUDESTE	MOOCA	CONDOMÍNIO	NOVEMBRO	MINA	128

*Fonte: SINAN NET/ BANCO EPI/ GCCD/ Relatórios de Investigação de surtos
Dados atualizados jan-dez2015*

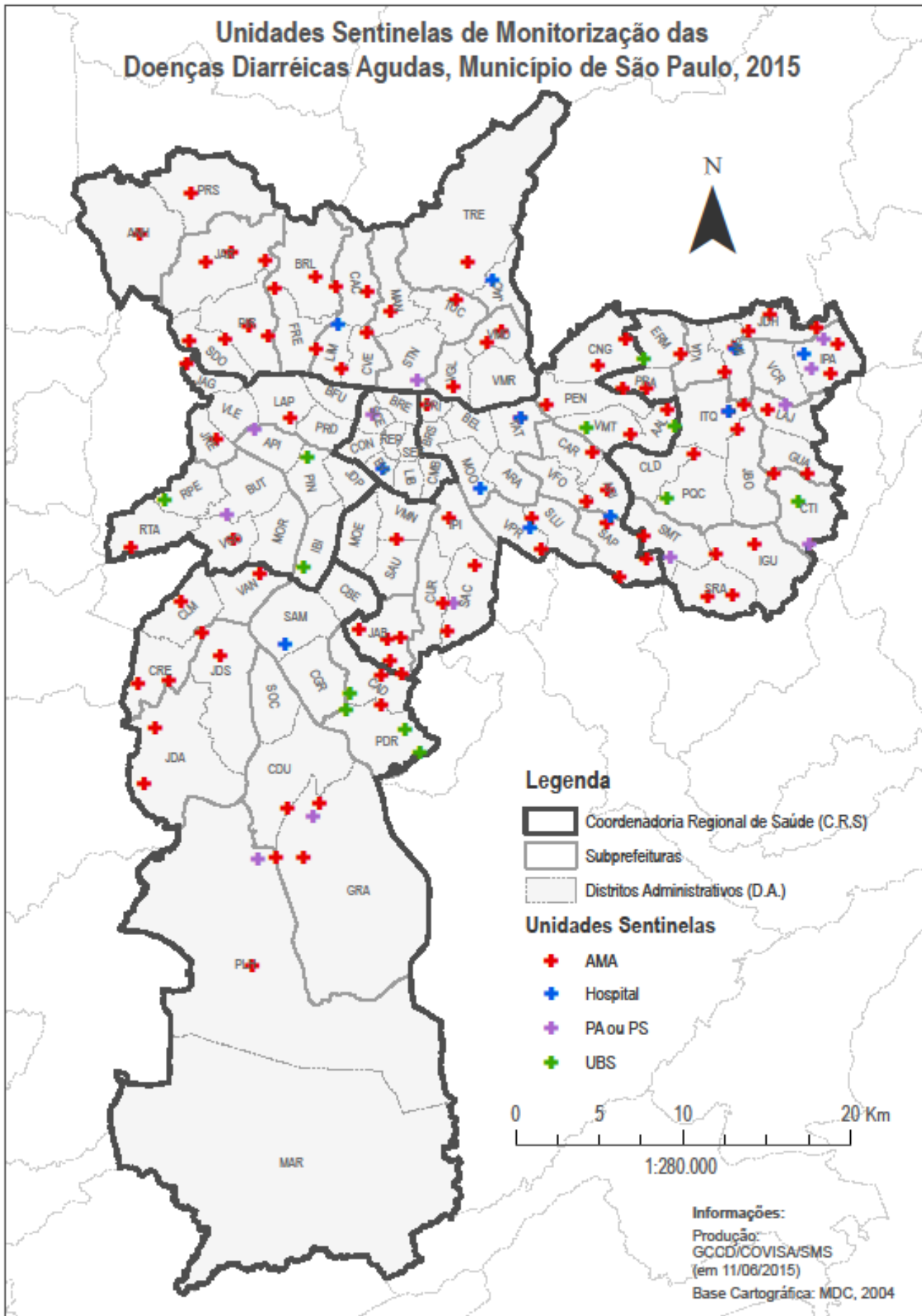
O monitoramento de casos de doença diarreica aguda no MSP – Programa MDDA

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 120 unidades participantes do programa no ano de 2015, por tipo de unidade participante: AMA, Hospital, PA ou PS e UBS.

Unidades Sentinelas de Monitorização das Doenças Diarréicas Agudas, Município de São Paulo, 2015

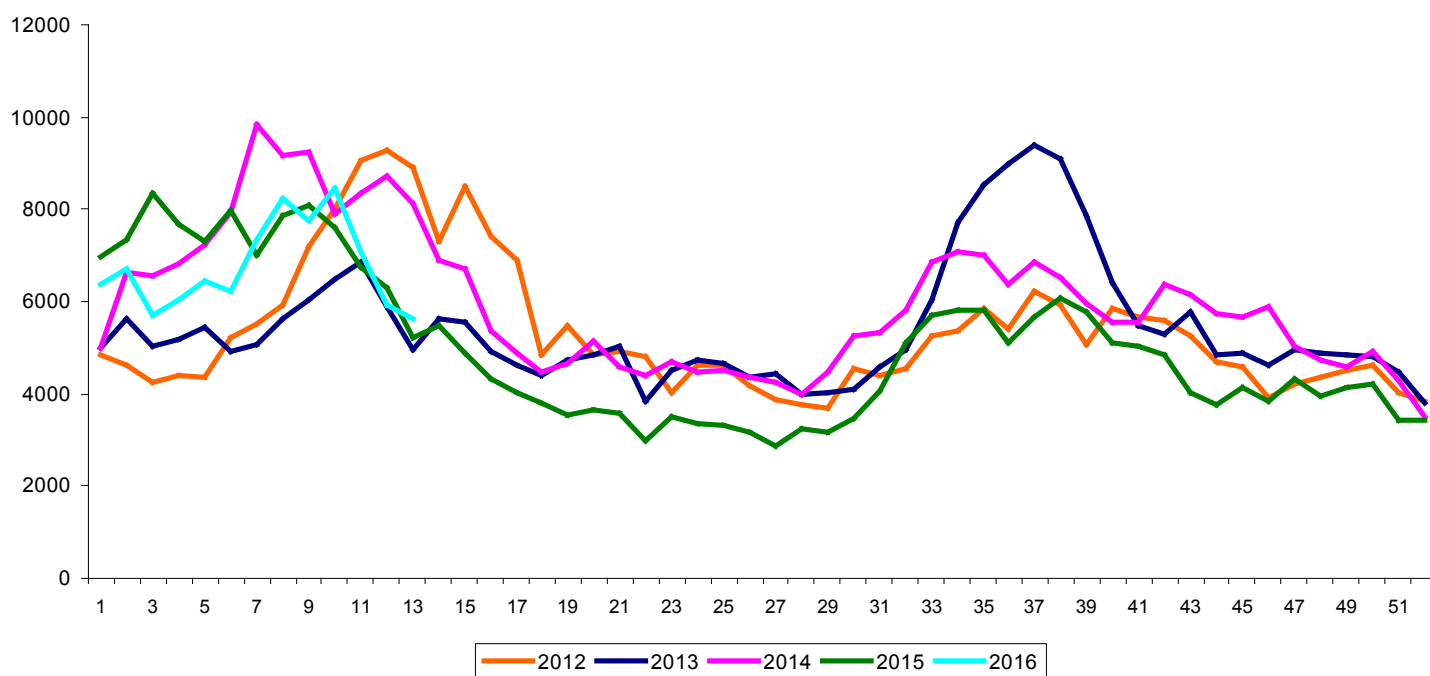


No gráfico abaixo, observamos o acompanhamento dos **atendimentos de casos de DDA semanais** dos anos de 2012 a 2016 (até a SE 13). Em 2015, participaram do Programa de MDDA 115 unidades sentinela e em 2016, 114 unidades. A média de casos atendidos por semana epidemiológica até a SE 13 de 2016 é de **6.759 casos** e mediana de **6.434 casos**.

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 2012 a 2016*



Fonte: MDDA/GCCD/COVISA/SIVEP/MS

*Dados atualizados até março de 2016

Tabela 3. MDDA. Total de atendimentos em 2016. Total até a semana 13 em 2015 e 2016 e total de atendimento na SE 13 de 2016. Município de São Paulo, 2016*.

CRS	SUBPREFEITURA	Total Acumulado em 2015	Acumulado até semana 13/2015	Acumulado até semana 13/2016	SE 13/2016
SUDESTE	ARICANDUVA	4260	1838	1483	64
	MOOCA	11584	4538	3293	281
	IPIRANGA	12566	4746	3996	232
	JABAQUARA	10416	3944	2725	217
	VILA MARIANA	2043	761	817	44
	PENHA	13534	4955	3927	222
	VILA PRUDENTE	9205	3429	3922	295
TOTAL CRS SUDESTE		63680	24211	20163	1355
OESTE	BUTANTÃ	5670	1447	2028	149
	LAPA	12457	4052	4316	368
	PINHEIROS	229	88	79	5
TOTAL CRS OESTE		18356	5587	6423	522
CENTRO	SÉ	7981	2891	2579	230
TOTAL CRS CENTRO		7981	2891	2579	230
SUL	CAMPO LIMPO	18697	6098	6135	512
	CAPELA DO SOCORRO	13835	5058	5375	246
	CIDADE ADEMAR	4392	1210	2229	198
	M BOI MIRIM	6513	2297	1903	105
	PARELHEIROS	12594	4199	4005	259
	SANTO AMARO	3557	1122	2179	222
TOTAL CRS SUL		59588	19984	21826	1542
NORTE	C. VERDE/ CACHOEIRINHA	4850	1706	1502	110
	FO/ BRASILÂNDIA	10801	3648	4224	306
	JAÇANÃ/ TREMEMBÉ	8796	3254	2768	110
	PERUS	4360	1569	1972	142
	PIRITUBA	11616	4345	5025	199
	SANTANA/ TUCURUVI	5124	1869	1834	119
	VILA MARIA	2516	986	553	
TOTAL CRS NORTE		48063	17377	17878	986
LESTE	CIDADE TIRADENTES	6481	2241	2317	132
	ERMELINO MATARAZZO	7308	2318	2372	81
	GUAINASES	9403	4117	2831	218
	ITAIM PAULISTA	15194	6259	3442	113
	ITAQUERA	7614	2314	2754	287
	SÃO MATEUS	7795	3423	3488	245
	SÃO MIGUEL	8692	3683	1893	
TOTAL CRS LESTE		62487	24355	19097	1076
Município de SÃO PAULO		260083	94405	87966	5711

Fonte: MDDA/GCCD/COVISA/SIVEP/MS

*Dados atualizados até março de 2016

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, óbitos e surtos de DNC segundo ano de notificação. Município de São Paulo, 2012 a 2016*.

Agravado	Ano de notificação				
	2012	2013	2014	2015	2016*
Vigilância de Surtos DTA					
nº surtos	411	268	155	125	42
nº casos envolvidos	3.040	2.658	2.042	1.675	681
nº óbitos	0	0	0	0	0
nº surtos transmitidos por água	3	6	6	8	0
Monitorização da Doença Diarréica Aguda*					
nº casos atendidos	272.040	282.786	314.281	260.083	87.966
nº unidades sentinela (US)	139	141	125	115	114
% médio US informantes	84,0%	85,0%	88,0%	93,4%	93,50%
Vigilância Sentinela do Rotavírus**	67	48	42	20	2
Vigilância da Febre Tifóide	1	2	1	1	0
Vigilância do Botulismo	0	0	2	0	0
Vigilância da Cólera	0	0	0	0	0
Vigilância da Hepatite Viral A					
nº casos individuais	43	80	76	114	20
nº óbitos	0	1	1	0	0
nº surtos	6	6	5	0	0
nº casos envolvidos	23	50	16	0	0

Fonte: SINAN NET/GCCD/COVISA

Dados atualizados até março de 2016; MDDA até a SE 13/2016

* 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.