

# RELATÓRIO CHUVAS DE VERÃO 2019 - 2020



# Apresentação

Historicamente os meses de novembro a março são caracterizados por altos índices pluviométricos em São Paulo e, para dar agilidade à grande demanda da população nesse período, é estabelecido o Plano Preventivo Chuvas de Verão (PPCV) em decorrência da topografia irregular, da ocupação desordenada das encostas, malha urbana que impermeabiliza o solo e precariedade das construções.

De acordo com o Centro de Gerenciamento de Emergência (CGE), a Capital paulista recebeu durante o período um grande volume de chuvas, acima da média histórica.

O relatório ora apresentado, baseia-se no registro e análise dos dados do Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão - SIGRC.

# Sumário

<b>1. AVALIAÇÃO DA ESTAÇÃO CHUVOSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. AVALIAÇÃO DOS DADOS REGISTRADOS .....</b>	<b>8</b>
2.1. Índices Pluviométricos .....	8
2.2. Solicitações .....	9
2.3. Análises Comparativas das tipificações.....	12
2.4. Análises Comparativas da Distribuição de Ocorrências por Território .....	16
2.5. Distribuição das ocorrências por dia e por hora .....	19
 <b>ANEXOS</b>	
I – Portaria que estabelece o Plano Preventivo Chuvas de Verão – PPCV 2019/202023 .....	23
II – DESTAQUES NA MÍDIA .....	27
III – Relatórios pontuais .....	33



## 1. AVALIAÇÃO DA ESTAÇÃO CHUVOSA

Segundo dados do Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas (CGE) da Prefeitura de São Paulo, a Capital paulista registrou o seguinte em relação às chuvas:

### *Novembro 2019*

*(...) novembro terminou com 115,6mm de chuva, ou seja, foram 16,2% abaixo da média esperada para o mês, faltando apenas 22,4mm para atingir a média esperada que é de 138mm.*

*É comum chover 18 dias durante o mês, mas neste ano tivemos 23 dias com precipitação, sendo o mais chuvoso o dia 05 de novembro com 31,4mm. (...) as chuvas vêm sem mantendo abaixo da média desde agosto de 2019. “Em novembro as chuvas foram irregulares, tivemos apenas 4 dias com volumes significativos, enquanto o restante do mês apresentou acumulados diários baixos com precipitações fracas e/ou isoladas. Esse quadro é comum para a época do ano, principalmente para a primeira metade da primavera, quando a estação chuvosa ainda não se estabeleceu”, explica o meteorologista do CGE da Prefeitura de São Paulo, Michael Pantera.*

*(...) todas as Zonas da cidade registraram valores abaixo da média do mês, porém próximo ou ligeiramente abaixo dos 100mm:*

- Zona Sul – 128,3mm
- Zona Leste – 120,2mm
- Zona Norte – 104,5mm
- Zona Oeste – 99,6mm
- Centro – 94,4mm

*Segundo dados do CGE da Prefeitura de São Paulo, que compila informações sobre os índices de chuva na Capital paulista desde 1995, o novembro mais seco permanece sendo o registrado em 1998 quando a cidade registrou apenas 33,4mm de chuva. Já o mais o mais chuvoso permanece o de 2015 com 249,5mm.*

*Durante o mês, a Defesa Civil Municipal decretou duas vezes estado de atenção para baixa umidade relativa do ar, que ocorre quando os índices ficam entre 21% e 30%. A temperatura média mínima esperada para novembro é de 17,4°C, já a média das máximas é de 26,5°C. Durante o mês a média da mínima foi de 17,3°C e a média da máxima ficou em 26,5°C.*

A tarde mais quente do mês ocorreu no dia 03/11 com 34,1°C de média na Cidade. Já a manhã mais fria do mês ocorreu em 16 de novembro com 13,6°C.

### Dezembro 2019

(...) o mês de dezembro registrou 141,1mm de chuvas sendo que o esperado era 187,3mm, ou seja, foram 23,0% abaixo do esperado.

Foram 18 dias com precipitação sendo o chuvoso o 10/12 com 38,1mm. Ao todo foram dez dias com estado de atenção para alagamentos e destes, em quatro dias houve necessidade de decretar estado de alerta para transbordamento de rios e córregos.

Analisando os milímetros precipitados por subprefeitura, todas registraram valores abaixo da média do mês:

- Norte - 183,5mm
- Oeste - 175,7mm
- Centro - 167,8mm
- Leste - 135,6mm
- Sul - 108,9mm

De acordo com dados pluviométricos do CGE da Prefeitura de São Paulo, que compila informações sobre as chuvas na Capital paulista desde 1995, o dezembro mais chuvoso permanece sendo o de 2012 com 305,1mm, já o com menor acumulado permanece o de 2013 com 97,2mm.

“O período chuvoso começou tímido na Capital paulista. As precipitações não têm ocorrido de forma frequente. Tivemos alguns episódios de chuvas generalizadas, mas numa frequência baixa, no geral elas têm ocorrido de forma isolada. Ao longo do verão esse quadro tende a mudar, principalmente no mês de janeiro, que é historicamente o mais chuvoso do ano”, comenta o meteorologista do CGE da Prefeitura de São Paulo, Thomaz Garcia.

Já as temperaturas mínimas e máximas ficaram ligeiramente abaixo da média esperada para o mês que era de 18,9°C para a mínima e 28,3°C para a máxima, mas o mês registrou mínima de 18,4°C e máxima de 28,1°C. A máxima mais quente do mês foi registrada no dia 31 com 32,8°C de média na Cidade, enquanto a mínima mais baixa ocorreu em 08 com 14°C de média.

### JANEIRO 2020

(...) o mês de janeiro termina com 227,9mm de precipitação, sendo que o esperado era 258,7mm, ou seja, são 88,1% da média esperada e 11,9%, abaixo do esperado, faltando apenas 30,8mm para atingir a média.

De acordo com dados do CGE da Prefeitura de São Paulo, que compila informações de índices pluviométricos na Capital paulista desde 1995, o janeiro mais chuvoso permanece sendo o de 2010 quando a cidade registrou 464,9mm, seguido de 2011 com 412,5mm. O menos chuvoso foi em 2007 com acumulado médio de 131,2mm.

“Conforme dados do CGE da Prefeitura de São Paulo, a média de dias com chuva para janeiro é de 24 e neste ano foram observados exatamente 24 dias com precipitação, sendo o 08/01/2020 o mais chuvoso do mês com 33,2mm. O verão segue sem a influência dos fenômenos climáticos globais, El Niño e Lá Niña que esquenta e esfria as águas do pacífico Equatorial”, explica o técnico em meteorologia do CGE Adilson Nazário.

De acordo com dados do CGE da Prefeitura de São Paulo os valores de precipitação registrados nas subprefeituras durante o mês foram:

- Centro - 298,5mm
- Zona Oeste – 240,9mm
- Zona Norte - 239,2mm
- Zona Leste - 223,5mm
- Zona Sul - 204,8mm

Ainda de acordo com dados pluviométricos do CGE da Prefeitura de São Paulo, algumas regiões também registraram valores acima do esperado para o mês:

- CGE, Centro – 313,9mm
- Jaçanã/Tremembé, Zona Norte – 298,0mm
- Sé/Anhembí, Centro – 283,1mm
- Parelheiros, Zona Sul - 273,3mm
- Pinheiros, Zona Oeste - 272,1mm
- Vila Maria Vila Guilherme - 265,9mm

**Já sobre as regiões que ficaram abaixo da média, podemos citar:**

- Capela do Socorro, Zona Sul – 174,0mm
- M Boi Mirim, Zona Sul - 176,9mm
- Ipiranga, Zona Sul – 180,8mm
- Cidade Ademar, Zona Sul – 181,7mm

O dia mais quente no mês foi o 01/01 quando a máxima na cidade foi de 33,7°C. Já a maior temperatura absoluta do mês ocorreu em 16/01 no bairro de Pirituba/Jaraguá, Zona Norte, com 35,9°C..O dia 26 de janeiro foi o mais frio, com média mínima de 15,2°C. Enquanto no dia 27, em Engenheiro Marsilac, extremo da Zona Sul, houve registro da temperatura mínima absoluta mais baixa com 9,4C.Com relação ao comportamento das temperaturas durante o mês de janeiro, houve pouca oscilação. A média da mínima esperada era de 19,6°C, já a média da máxima, 28,7°C. Durante o mês a média da máxima ficou em 28,4°C e da mínima 18,8°C.

O dia mais seco foi o 27 com umidade média oscilando em torno de 24,1% o que caracterizou estado de atenção para toda cidade.

## FEVEREIRO 2020

Fevereiro termina como o 4º mais chuvoso da série histórica do CGE. Foram 338,9mm acumulados no mês, ou seja 56,4% acima do esperado. Segundo dados do Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas (CGE) da Prefeitura de São Paulo, o mês de fevereiro de 2020 termina como o 4º mais chuvoso da série histórica do CGE que compila dados de chuva desde 1995.

- 1995 - 415,9mm
- 2019 - 375,0mm
- 1999 - 339,3mm
- 2020 - 338,9mm

Neste fevereiro foram acumulados 338,9mm de chuva, sendo que a média esperada para o mês é de 216,7mm, ou seja, 56,4% acima do esperado. Foram 28 dias com chuva, apenas o dia 15 não registrou precipitação no mês de fevereiro e 18 deles com estado de atenção para alagamentos, e em oito dias houve necessidade de decretar estado de alerta tanto para transbordamentos quanto para iminência de transbordamentos. O dia mais chuvoso foi o 10/02 com 92,4mm que correspondeu a 42,6% da média do mês. “As chuvas fortes e prolongadas foram causadas pela atuação de uma frente fria com um grande transporte de umidade da região da Amazônia para o Sudeste”, comenta Thomaz Garcia, meteorologista do CGE da Prefeitura de São Paulo. Todas as regiões da cidade registraram acumulados acima da média do mês.

- Centro - 421,2mm
- Zona Oeste - 388,0mm
- Zona Norte - 369,0mm
- Zona Sul - 320,0mm
- Zona Leste - 309,8mm

A subprefeitura de São Mateus, Zona Leste, registrou 192,7mm, e foi a única com índice pluviométrico abaixo dos 216,7mm esperados para o mês. As demais computaram valores acima. As quatro com maiores acumulados foram:

- CGE, Centro - 447,0mm
- Lapa, Zona Oeste - 410,8mm
- Pinheiros, Zona Oeste - 407,9mm
- Penha, Zona Leste - 400,8mm

A propagação de frentes frias, com a formação de áreas de baixa pressão sobre o continente, gerou a canalização da umidade proveniente da Amazônia para o Sudeste, favorecendo assim, um volume maior de chuvas, e em contrapartida, temperaturas abaixo da média do mês”, explica o meteorologista do CGE da Prefeitura de São Paulo, Thomaz Garcia. As temperaturas mínimas e máximas ficaram abaixo da média esperada para o mês:

- Média mínima esperada - 19,7°C - Durante o mês - 18,5°C
- Média máxima esperada - 29,6°C - Durante o mês - 26,7°C

O dia mais quente foi em 18/02/2020 com máxima de 32,7°C na cidade, já a máxima mais baixa ocorreu em 28/02/2020 com 18,8°C na cidade. A mínima mais baixa do mês ocorreu em 27/02/2020 com 15,4°C na cidade. A maior temperatura máxima do ano permanece a registrada em 01/01/2020 com 33,7°C na cidade. Já a máxima mais baixa do ano ocorreu em 28 de fevereiro com 18,8°C na cidade. Enquanto a menor mínima do ano ocorreu em 26/01 com 15,2°C na cidade e 10,6°C em Engenheiro Marsilac, Zona Sul.

## MARÇO 2020

### Março termina como o terceiro mais seco da história do CGE

De acordo com dados do Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas (CGE) da Prefeitura de São Paulo, que compila índices de chuva desde 1995, este foi o terceiro março mais seco com 85,0mm acumulados, sendo que o esperado para o mês é 179,6mm, ou seja 52,7% abaixo do esperado. O dia 19 foi o mais chuvoso com 19,9mm. Ao longo do mês

*foram 15 dias com registro de precipitação e seis em que foram decretados estado de atenção para alagamentos. Anterior a este, os mais secos registrados pelo CGE da Prefeitura de São Paulo, foram:*

- 1º - Março de 2011 com 73,4mm
- 2º - Março de 1997 com 76,4mm
- 3º - Março de 2020 – 85,0mm

*Já os mais chuvosos, foram:*

- 1º - Março de 2006 com 338,8mm
- 2º - Março de 1996 com 306,2mm
- 3º - Março de 2015 com 253,9mm

*“A irregularidade das chuvas em março de 2020 foi bastante nítida. A rápida passagem de sistemas frontais e a persistência da zona de convergência de umidade (ZCOU) sobre o norte do Sudeste desfavoreceu a ocorrência de chuvas mais significativas na Capital paulista”, explica o meteorologista do CGE da Prefeitura de São Paulo, Thomaz Garcia.*

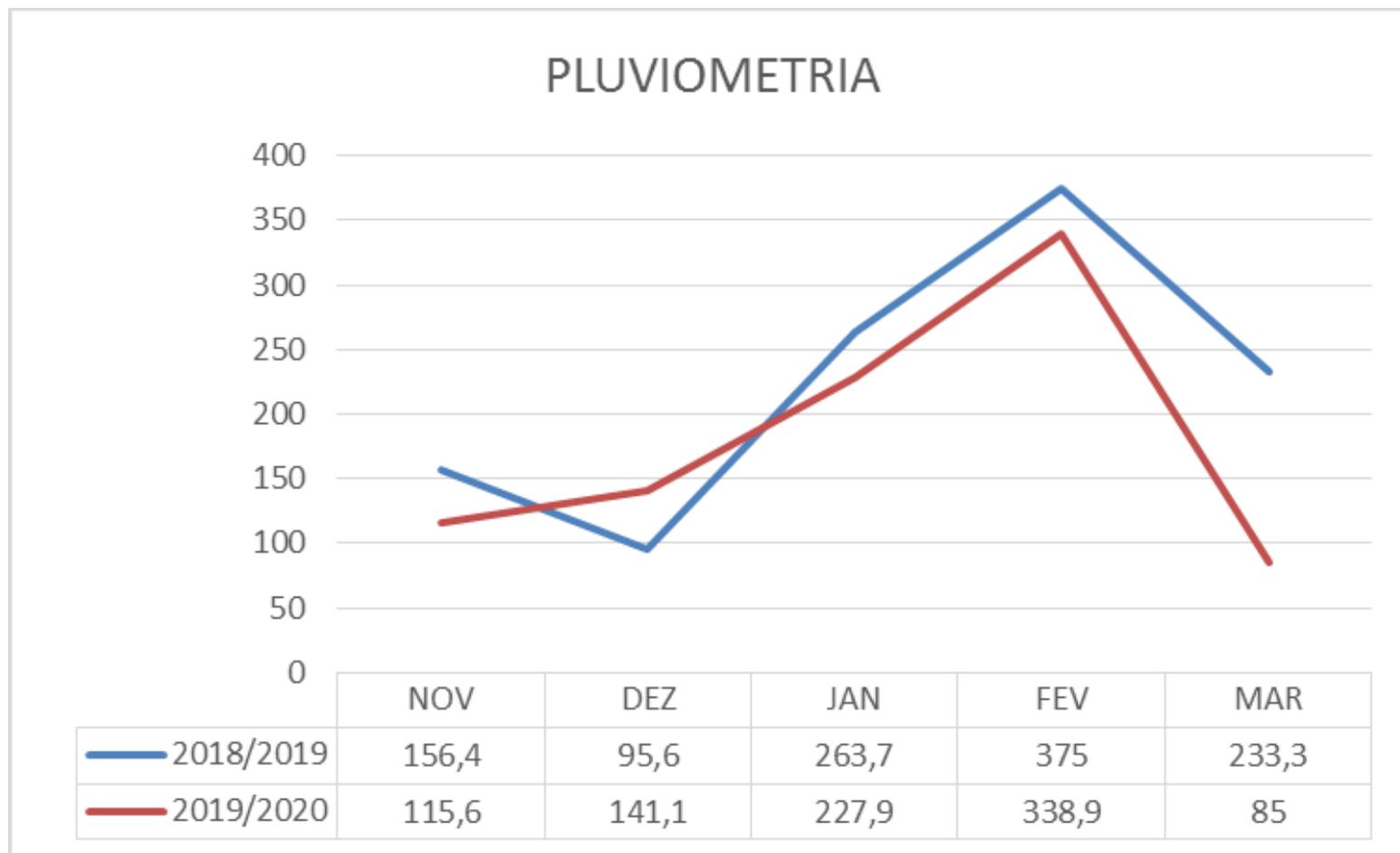
**Com relação às temperaturas esperadas em março o CGE da Prefeitura faz as medições baseadas em 29 estações meteorológicas espalhadas pela Cidade :**

- Mínima média esperada 19,1°C – Mínima média registrada 17,3°C
- Máxima média esperada – 28,3°C – máxima média registrada 27,5°C.
- Maior temperatura do mês dia 15/03 – 32,5°C de média na Cidade
- Maior máxima absoluta do mês dia 15/03 – 34°C Pinheiros, Zona Oeste
- Menor mínima média do mês 26/03 – 14,2°C de média na Cidade
- Menor máxima absoluta do mês 26/03 – 8,9°C Engenheiro Marsilac, Zona Sul

FORTE: CGE

## 2. AVALIAÇÃO DOS DADOS REGISTRADOS

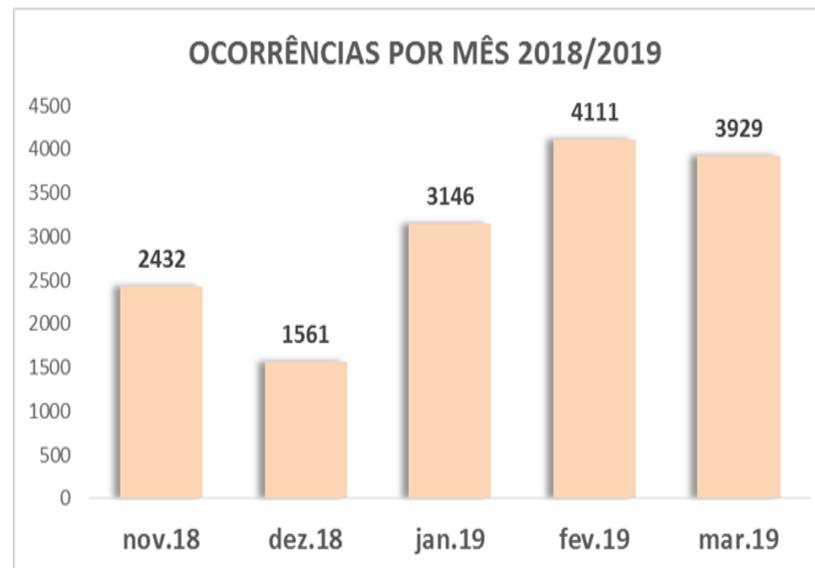
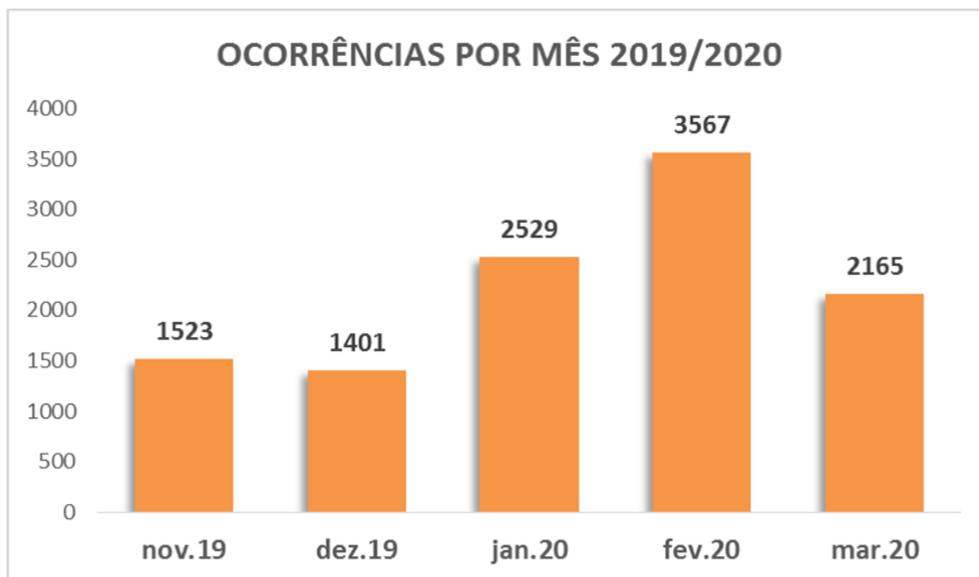
### 2.1 Índices Pluviométricos



Fonte: CGE

## 2.2. Solicitações

Dos 12.577 chamados atribuídos pelo SIGRC à Defesa Civil (aferidas pela ferramenta “Cubo de Dados”), foram consideradas 11.185 após a triagem do Centro de Controle de Operações Integradas (CCOI) que incluiu cancelamento e indeferimento de ocorrências que fogem à competência da Defesa Civil bem como o agrupamento de duplicidades, evitando-se assim deslocamentos desnecessários das DDECs e Equipes de Resposta,



GRUPO	NATUREZA	nov.19(*)	dez19	jan/20	fev/20	mar/20	TOTAL	TOTAL GRUPO	ORCENTUA
ÁRVORE	Queda de Árvore	393	286	474	561	499	2213	5656	50,56772
	Queda de Galho	179	163	270	320	271	1203		
	Risco Iminente de Queda de Árvore	359	300	575	532	474	2240		
DESABAMENTO	Desabamento	35	40	54	184	45	358	1636	14,62673
	Risco de desabamento	192	164	294	402	226	1278		
DESLIZAMENTO	Deslizamento	10	21	32	291	32	386	713	6,374609
	Risco de Deslizamento	12	14	74	181	45	326		
	Soterramento	0	0	0	1	0	1		
ALAGAMENTO	Alagamento	10	19	30	176	16	251	506	4,523916
	Inundação	8	20	46	168	13	255		
EDIFÍCIO	Destelhamento	1	4	2	3	10	20	1880	16,80823
	Infiltração	102	122	221	264	170	879		
	Rachadura de Edificação	129	139	261	279	173	981		
VIA	Erosão	34	48	104	154	78	418	505	4,514975
	Rompimento de adutora	1	4	10	2	3	20		
	Rompimento de galeria de águas pluviais	7	14	22	18	6	67		
INCÊNDIO	Vistoria pós Explosão	0	3	0	1	2	6	137	1,224855
	Fogo em Mato	4	1	1	0	2	8		
	Vistoria pós Incêndio	17	18	19	5	16	75		
	Produtos perigosos	2	1	5	7	2	17		
	Vazamento de Gás	6	2	13	4	6	31		
DIVERSOS	Apoio a órgãos públicos	5	1	2	7	54	69	152	1,358963
	Obra de arte (danificada)	5	6	9	2	2	24		
	Queda de aeronave	0	0	0	0	0	0		
	Outras	0	0	0	0	0	0		
	Vistoria em área de risco	12	11	11	5	20	59		
<b>TOTAIS</b>		<b>1523</b>	<b>1401</b>	<b>2529</b>	<b>3567</b>	<b>2165</b>	<b>11185</b>	<b>11185</b>	

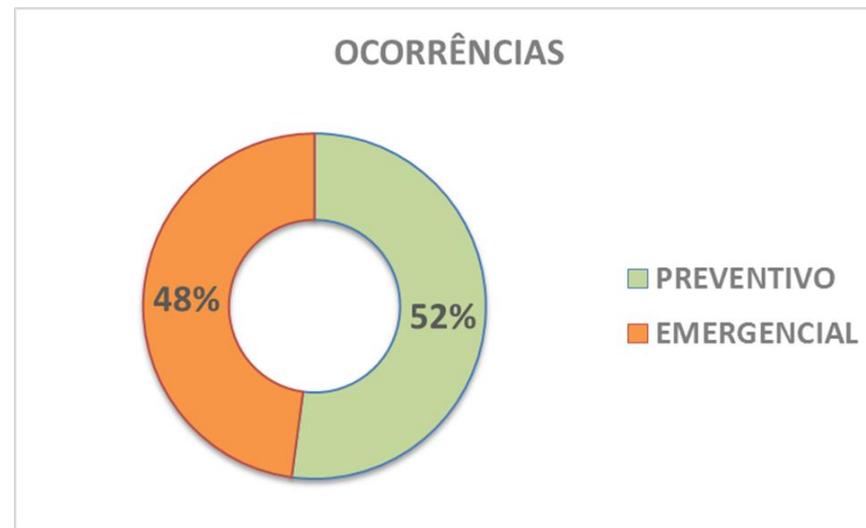
## OCORRÊNCIAS

Nota 1: A base utilizada foi delimitada pelas informações constantes do Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão (SIGRC) mês a mês. Dados extraídos mensalmente divergem dos anuais pela dinâmica das tratativas e nem todas as ocorrências do território são tratadas pela Diretoria Distrital de Defesa Civil (DDEC) em função do seu horário de funcionamento e são avaliadas por equipes de resposta. Na análise e mapeamento foram consideradas as seguintes variáveis: número de registros, mês do evento, serviço, caixa de resolução, tipo de solicitação (filtrado os eventos classificados como “única” e “agrupada mãe”). No histórico foram desconsiderados as ocorrências canceladas e indeferidas, segundo avaliação dos operadores do sistema no Centro de Controle de Operações Integradas (CCOI) da COMDEC lançado no SIGRC. No banco de dados convertido em planilha no formato Excel Microsoft foi aplicada uma nova conferência individual das inconsistências por amostragem não probabilística onde se verificou possíveis dados faltantes, incoerentes, duplicados e valores discrepantes ou extremos que também foram desconsiderados na tabela apresentada. Tais critérios vem sendo mantidos para efeito comparativo com anos anteriores e para manter a razoabilidade diante de eventual exame sistemático. As solicitações referente à alagamentos e inundação são registradas em quase totalidade dos casos a partir do munícipe e não representam o total de pessoas e locais atingidos. Entretanto, o sistema SIGRC no uso diário apresenta algumas inconsistência como falhas na regionalização, cadastramento, reclassificação e agrupamento das solicitações e não foi dimensionado para as necessidades específicas da Defesa Civil. Em função disso, efetivamente, a filtragem realizada pelas atendedoras do CCOI (Centro de Controle de Operações Integradas) foi bem mais substancial.

Nota 2: Embora o PPCV tenha começado a partir do dia 15 de novembro, foram computados dados do mês inteiro.

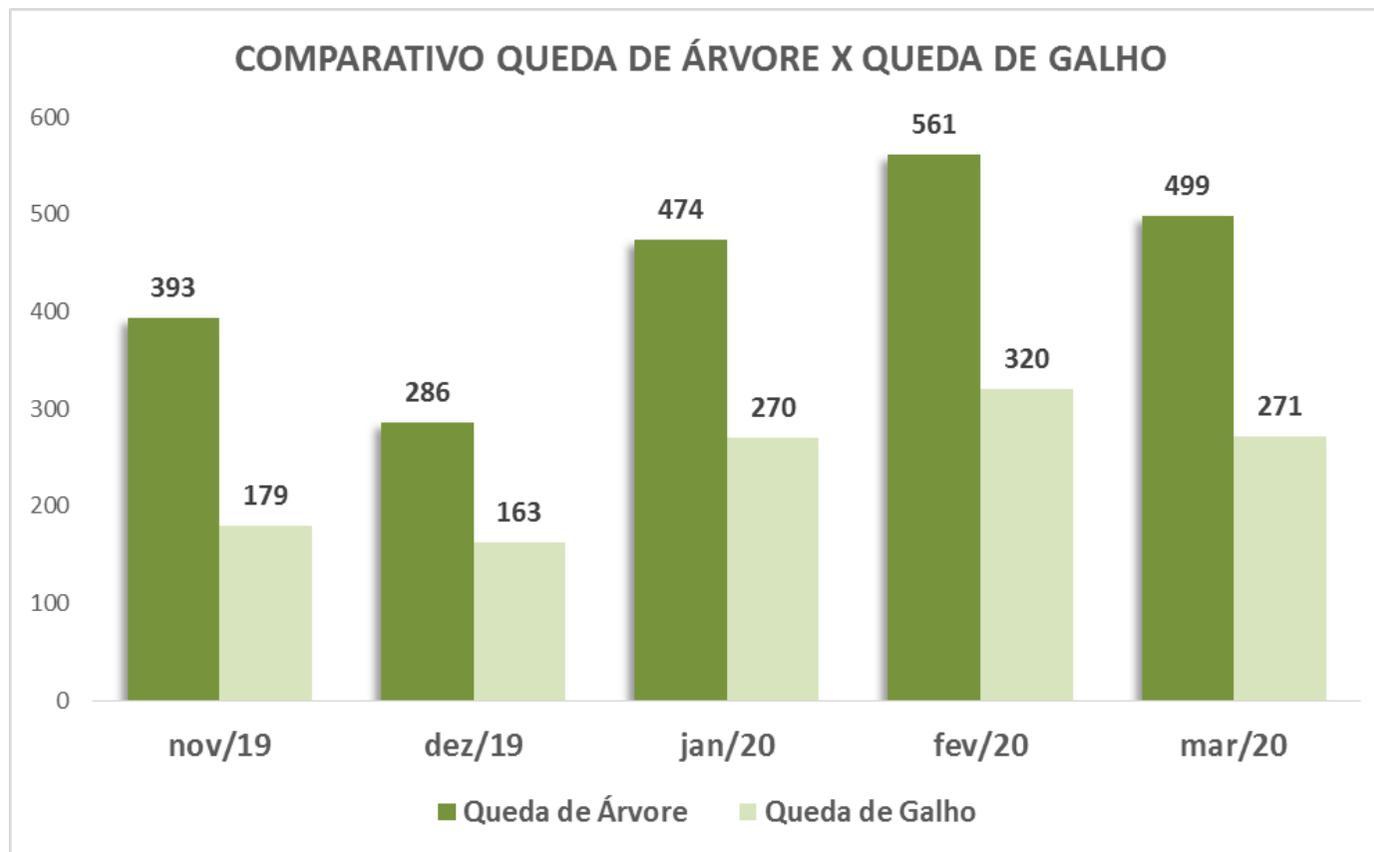
Nota 3: - Estão alencadas todas as tipificações registradas no período, independente do fato de se guardar uma relação direta ou não com as adversidades dos fenômenos climáticos.

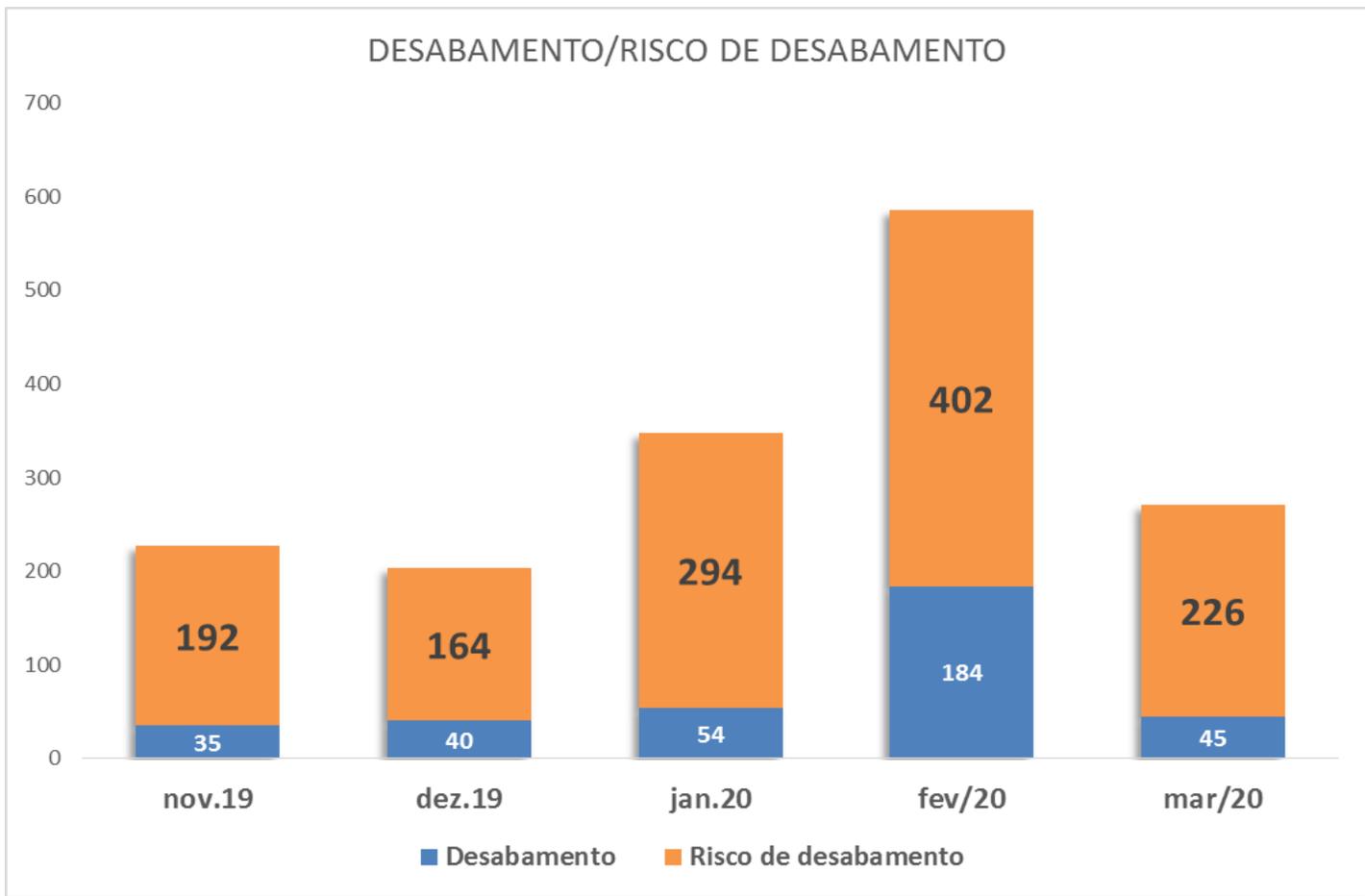
Nota 4: - São considerados ocorrências preventivas as tipificações classificadas como risco onde o desastre ainda não foi configurado.



### 2.3. Análise comparativa das tipificações

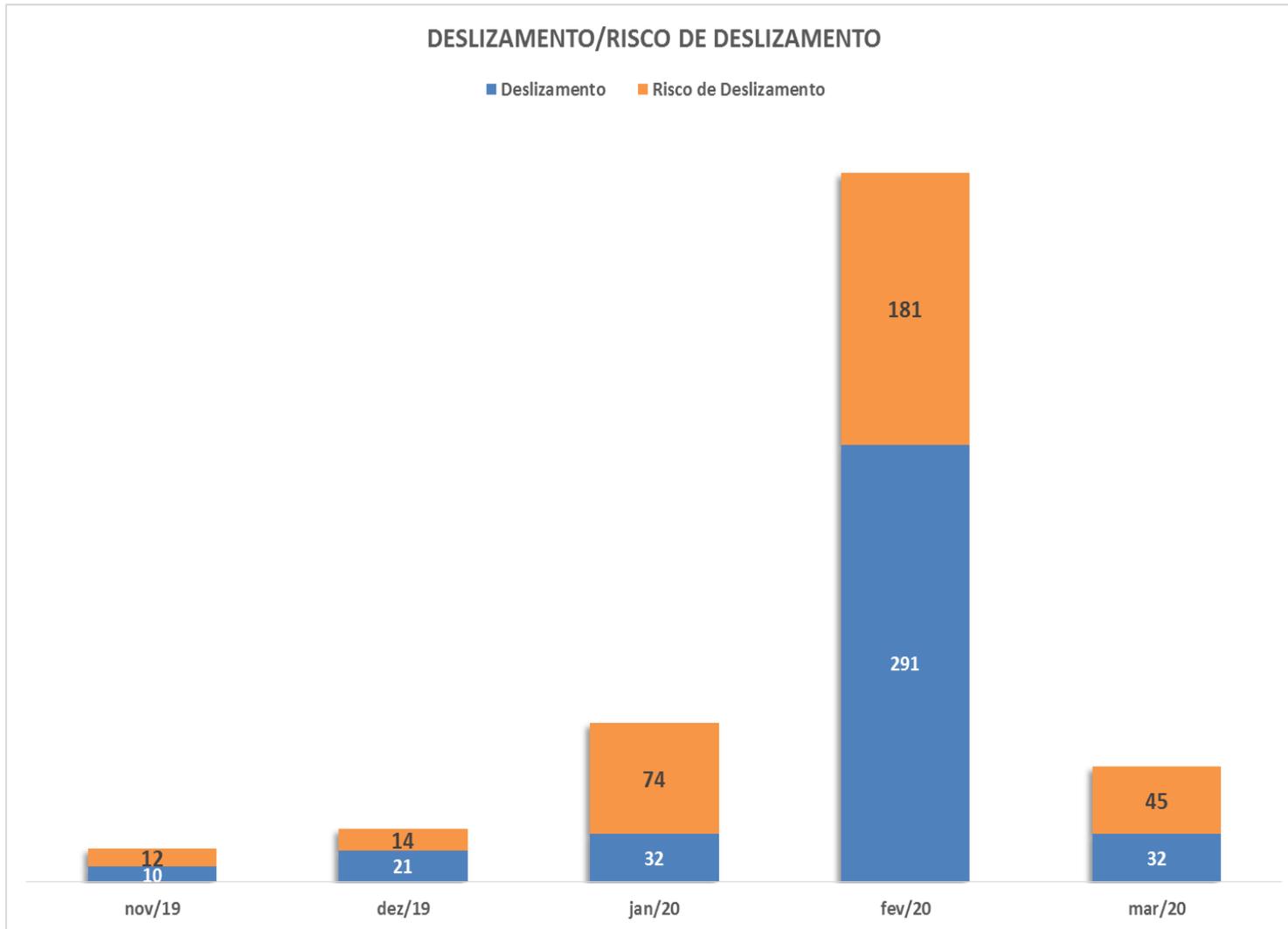




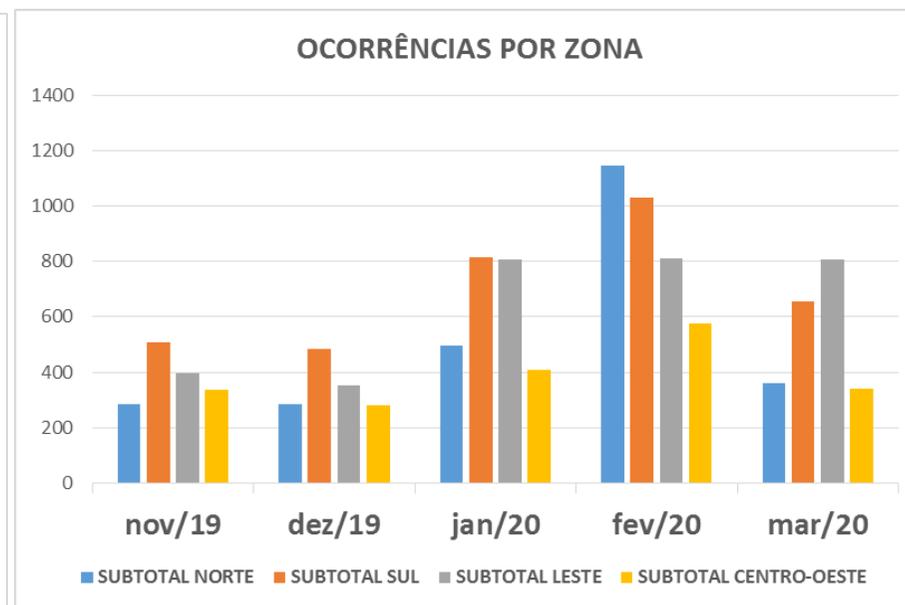
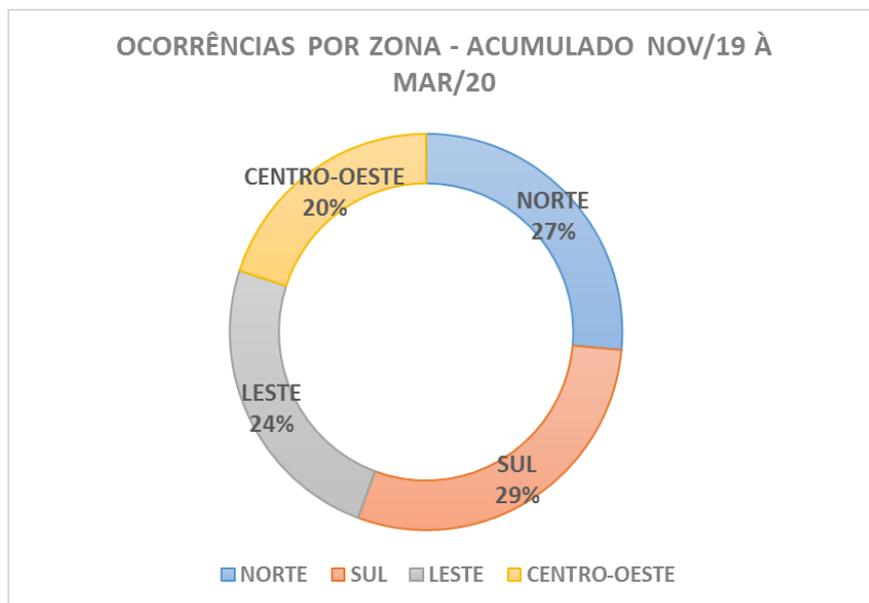


### DESLIZAMENTO/RISCO DE DESLIZAMENTO

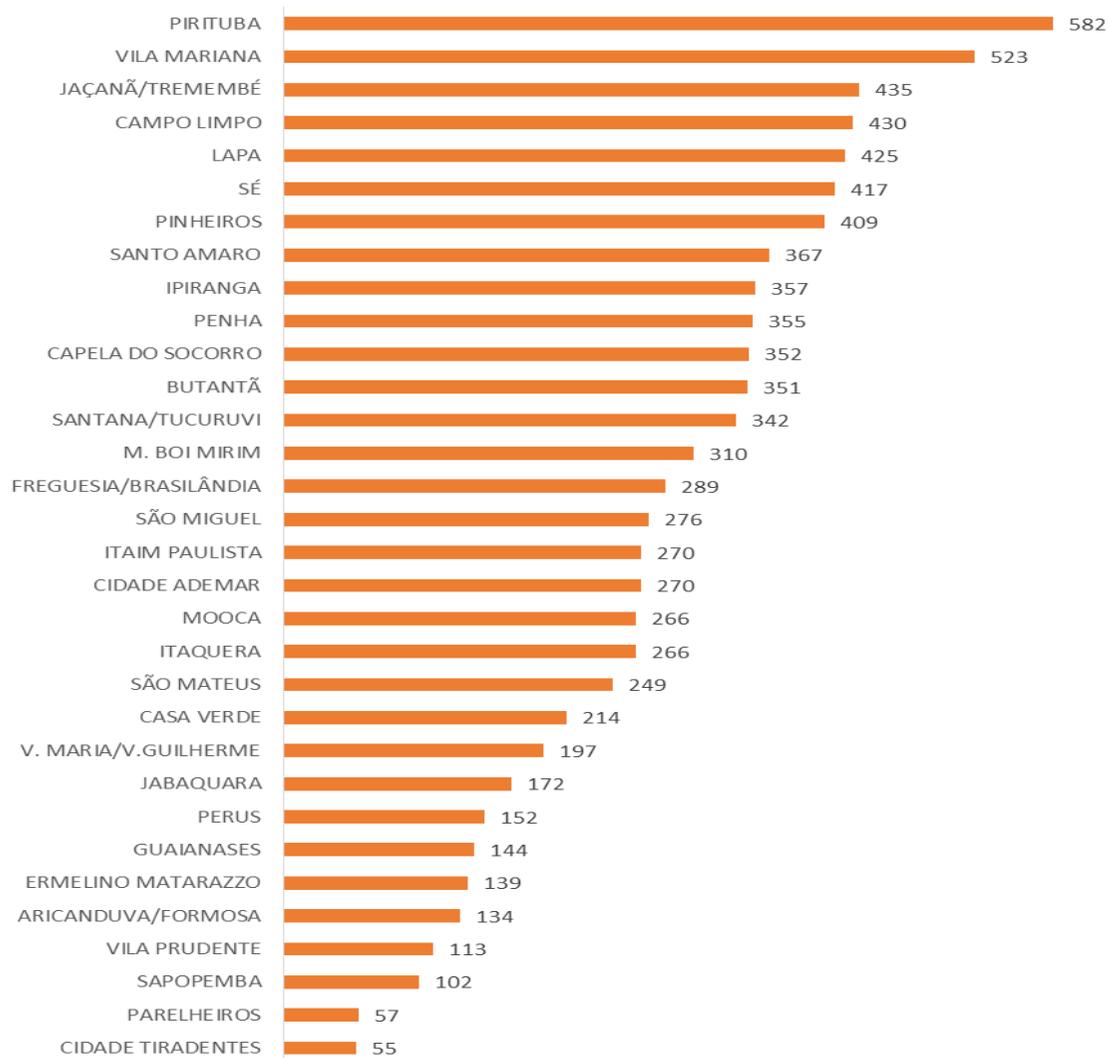
■ Deslizamento ■ Risco de Deslizamento



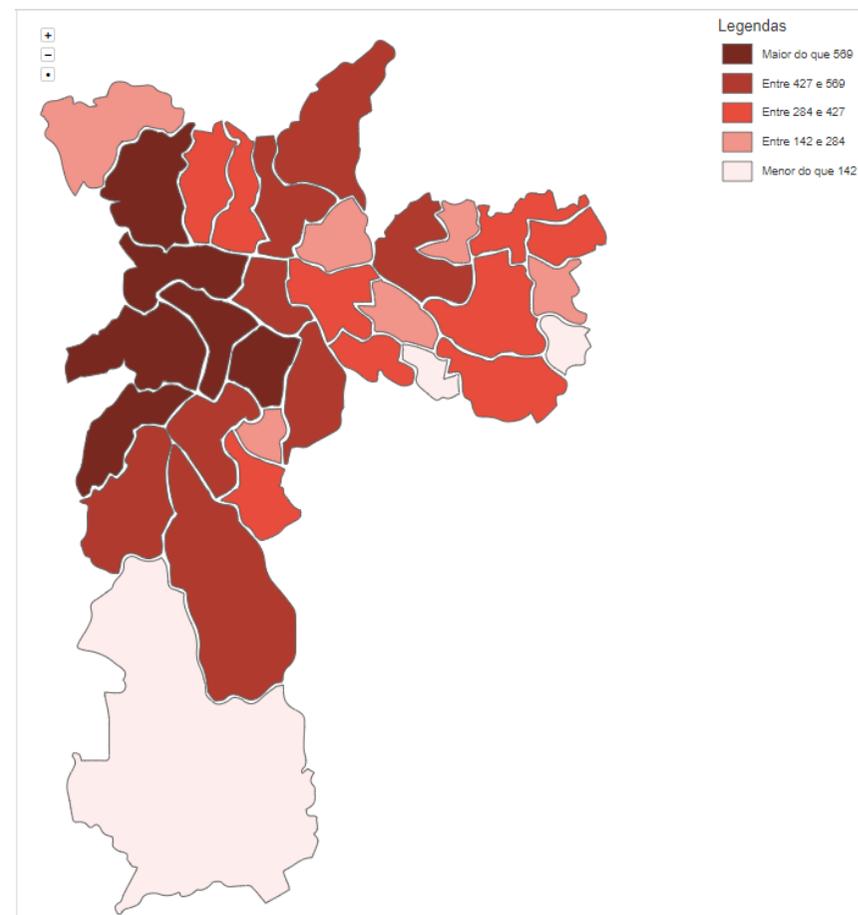
### 2.3. Análise comparativa da distribuição das ocorrências por território



### TOTAL OCORRÊNCIAS POR SUBPREFEITURA - NOV.19 À FEV.2020

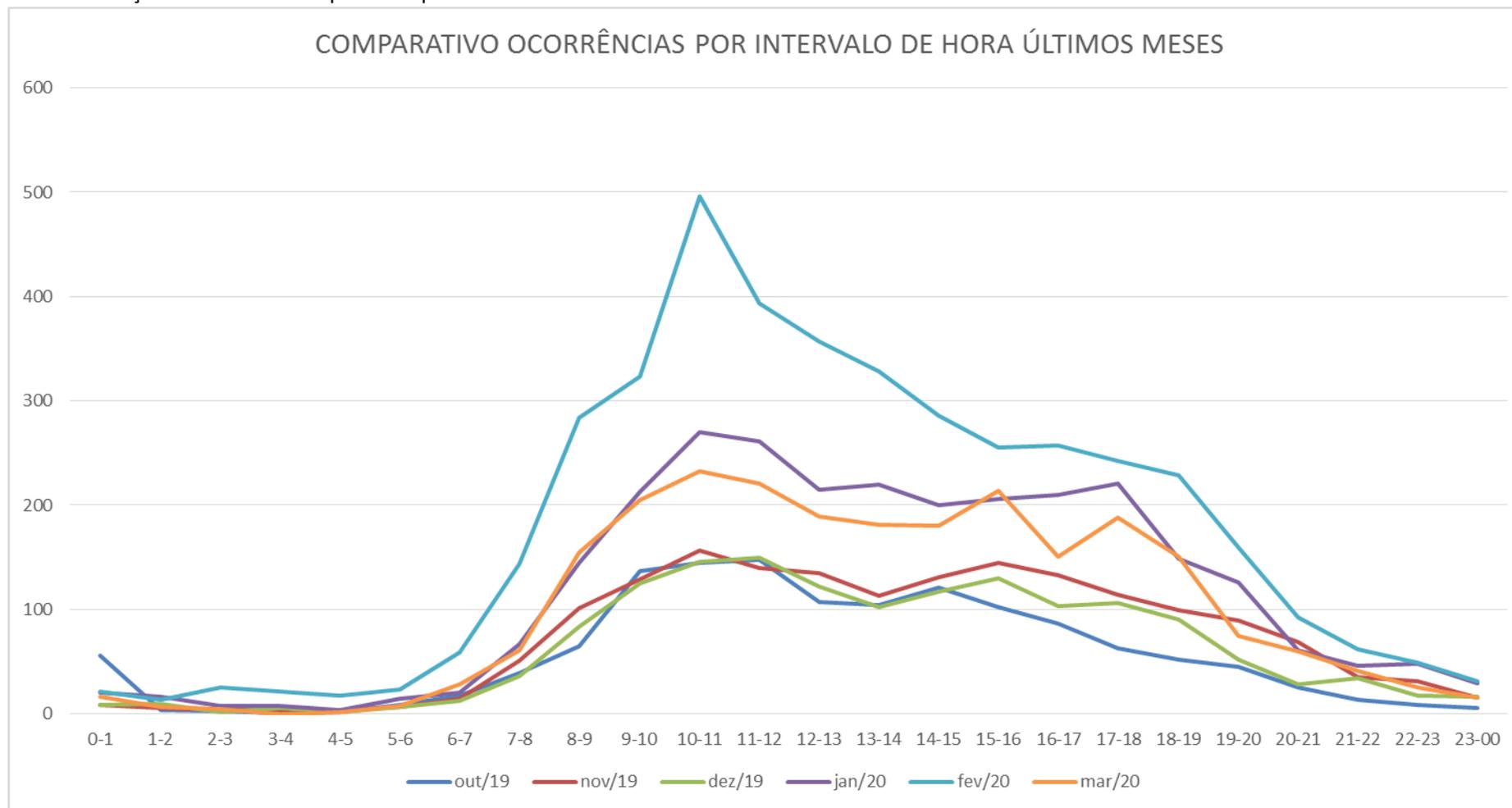


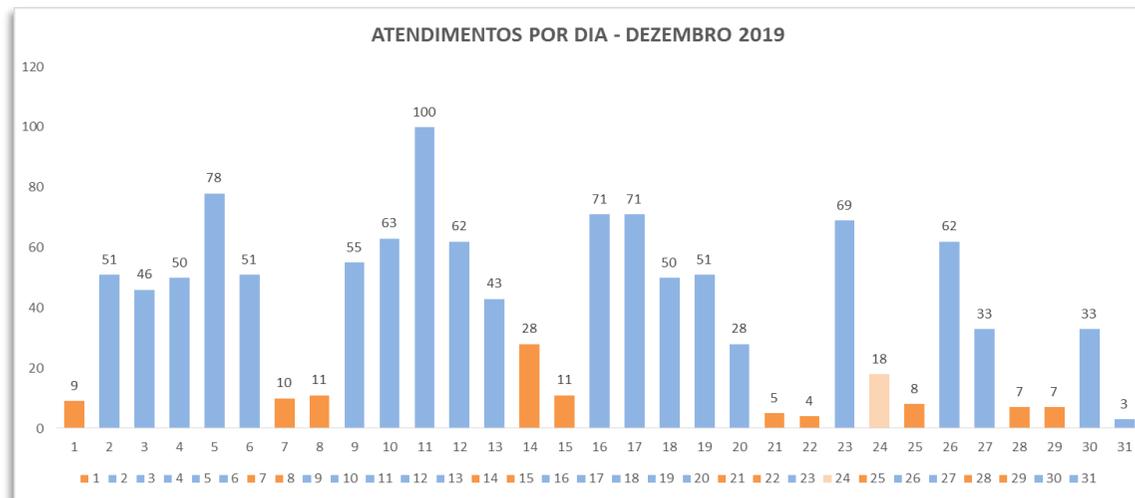
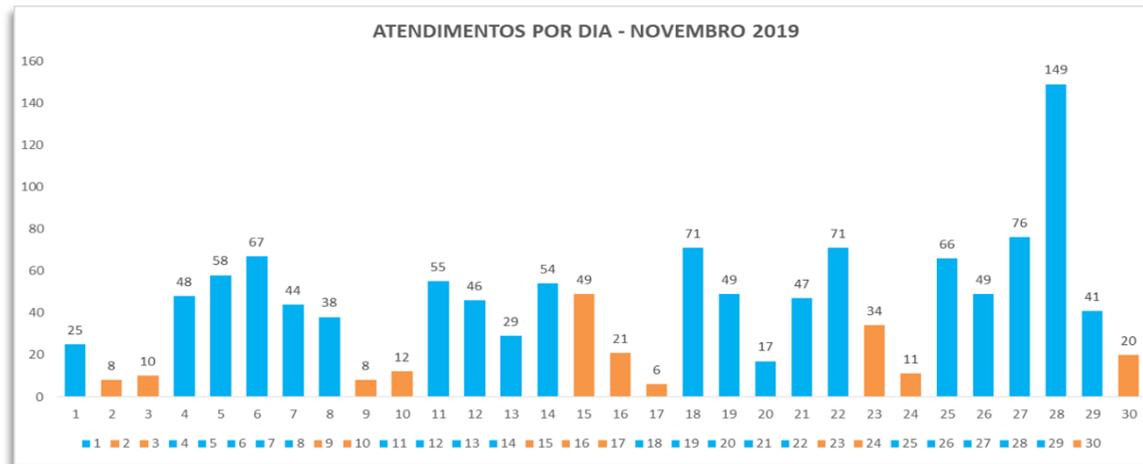
SUBPREFEITURA	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	TOTAL	REGIÃO	TOTAL/REGIÃO
CASA VERDE	21	21	51	121	44	258	NORTE	2573
FREGUESIA/BRASILÂNDIA	45	37	53	154	63	352		
JAÇANÃ/TREMembÉ	37	40	95	263	43	478		
PERUS	31	15	29	77	19	171		
PIRITUBA	65	83	147	287	102	684		
SANTANA/TUCURUVI	50	55	82	155	61	403		
V. MARIA/V. GUILHERME	34	33	41	89	30	227		
<b>SUBTOTAL NORTE</b>	<b>283</b>	<b>284</b>	<b>498</b>	<b>1146</b>	<b>362</b>	<b>2573</b>		
CAMPO LIMPO	71	68	119	172	239	430	SUL	2838
CAPELA DO SOCORRO	53	64	133	102	63	352		
CIDADE ADEMAR	36	63	88	83	47	270		
IPIRANGA	97	46	88	126	50	357		
JABAQUARA	36	23	47	66	25	172		
M. BOI MIRIM	36	42	91	141	74	310		
PARELHEIROS	11	5	14	27	21	57		
SANTO AMARO	77	81	97	112	57	367		
VILA MARIANA	91	92	138	202	79	523		
<b>SUBTOTAL SUL</b>	<b>508</b>	<b>484</b>	<b>815</b>	<b>1031</b>	<b>655</b>	<b>3493</b>		
ARICANDUVA/FORMOSA	30	22	36	46	87	134	LESTE	2369
CIDADE TIRADENTES	9	19	11	16	35	55		
ERMELINO MATARAZZO	20	14	56	49	25	139		
GUAIANASES	25	18	70	31	42	144		
ITAIM PAULISTA	36	38	95	101	91	270		
ITAQUERA	46	37	109	74	64	266		
MOOCA	70	38	77	81	57	266		
PENHA	58	52	119	126	88	355		
SAPOEMBA	22	17	36	27	38	102		
SÃO MATEUS	39	42	92	76	63	249		
SÃO MIGUEL	19	36	62	159	81	276		
VILA PRUDENTE	23	20	43	27	135	113		
<b>SUBTOTAL LESTE</b>	<b>397</b>	<b>353</b>	<b>806</b>	<b>813</b>	<b>806</b>	<b>3175</b>		
SÉ	76	64	122	155	73	490	CENTRO-OESTE	1944
BUTANTÃ	91	60	80	120	74	425		
LAPA	54	74	112	185	105	530		
PINHEIROS	114	82	96	117	90	499		
<b>SUBTOTAL CENTRO-OESTE</b>	<b>335</b>	<b>280</b>	<b>410</b>	<b>577</b>	<b>342</b>	<b>1944</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>1523</b>	<b>1401</b>	<b>2529</b>	<b>3567</b>	<b>2165</b>	<b>11185</b>		

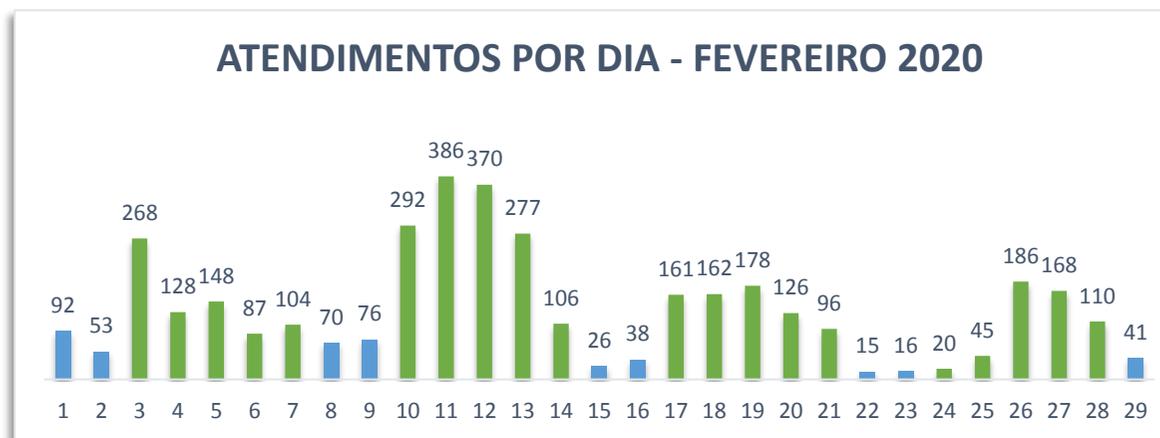
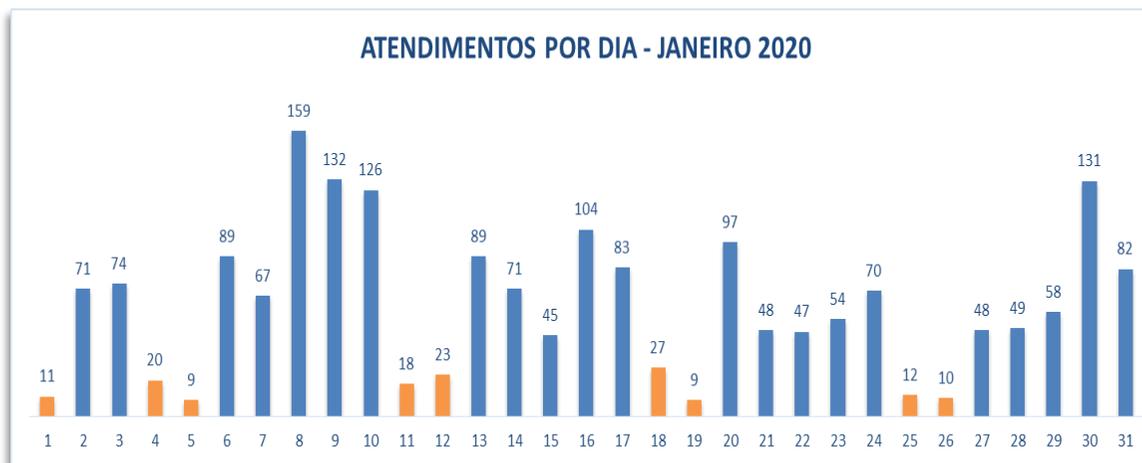


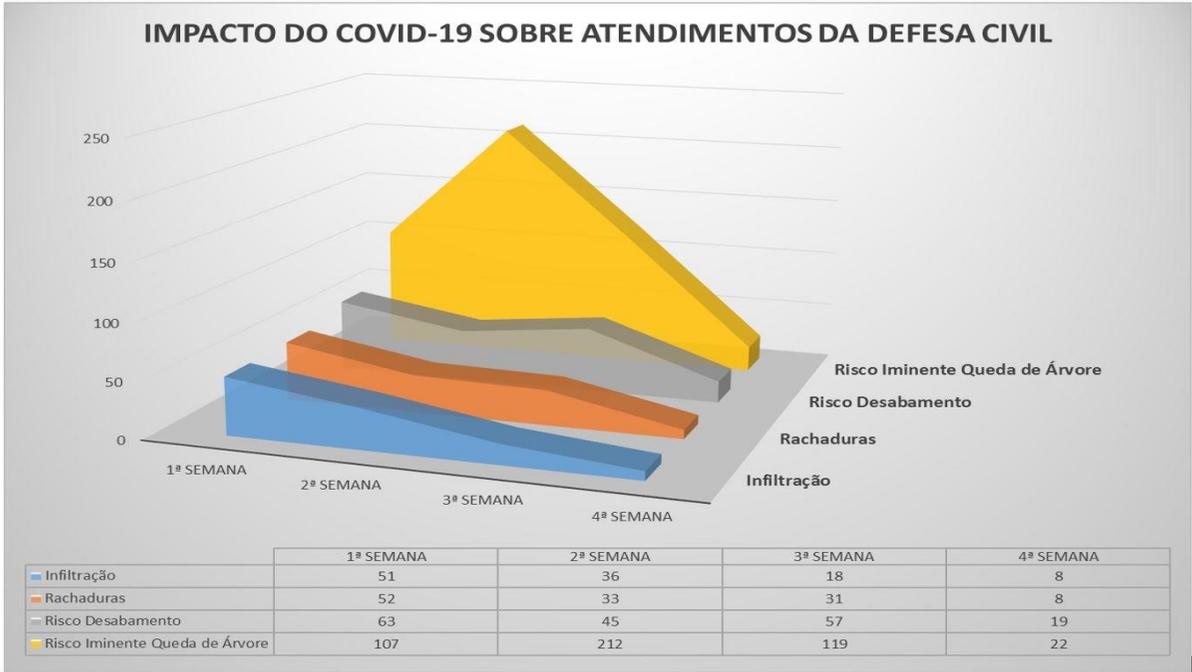
Fonte: Painel Indicadores SIGRC a partir de chamados

## 2.5. Distribuição das ocorrências por dia e por hora









Fonte: Relatório Chefes de Equipe Março 2020 (1ª semana entre 1 e 7/03; 2ª semana entre 8 e 14/03; 3ª semana entre 15 e 21/03 e 4ª semana entre 22 e 28/03)

## Anexos

### **ANEXO 1 – Portaria 723/2019 que estabelece o Plano Preventivo Chuvas de Verão – PPCV 2019/2020**

*PORTARIA 723, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2019*

*SEI nº 6029.2019/0007026-4*

*Dispõe sobre o “Plano Preventivo Chuvas de Verão – PPCV 2019/2020”.*

*BRUNO COVAS, Prefeito do Município de São Paulo, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei,*

*CONSIDERANDO o período correspondente as chuvas de verão em que é aumentada consideravelmente a vazão pluvial, majorando o risco de enchentes/alagamentos/inundações e deslizamentos de encostas no Município;*

*CONSIDERANDO a necessidade do Poder Público Municipal estabelecer um plano preventivo para a gestão de riscos associados ao período crítico de pluviosidade na Cidade, pautado pela integração dos serviços públicos, bem como pela segurança e bem-estar dos munícipes dentro das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, instituída pela Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012;*

*CONSIDERANDO as competências da Coordenação Municipal de Defesa Civil – COMDEC dispostas no Decreto nº 58.199, de 18 de abril de 2018, bem como as disposições do Decreto Municipal nº 47.534, de 1 de agosto de 2006, que reorganiza o Sistema Municipal de Defesa Civil;*

**RESOLVE:**

*Art. 1º Fica estabelecido o “Plano Preventivo Chuvas de Verão – PPCV 2019/2020”, para vigência no período de 15 de novembro de 2019 a 31 de março de 2020, na conformidade desta portaria.*

*Parágrafo único. O PPCV 2019/2020 poderá ter seu período de vigência prorrogado, bem como ser aplicado em situações específicas diante da ocorrência de eventos meteorológicos que causem transtornos à rotina e à segurança dos munícipes.*

*Art. 2º O PPCV 2019/2020 compreende ações preventivas, procedimentos emergenciais e de apoio assistencial e ajuda humanitária, a serem adotados pelo Poder Público Municipal e pela comunidade, a fim de reduzir ameaças à integridade física dos munícipes e prevenir a possibilidade de perda de vidas humanas.*

*Art. 3º O Plano será operacionalizado com base em critérios técnicos baseados no monitoramento de dados pluviométricos, nas previsões meteorológicas, nas observações de campo e no mapeamento das áreas suscetíveis à ocorrência dos eventos e suas conseqüências, dados que fundamentarão a definição dos estados de criticidade, quais sejam: OBSERVAÇÃO, ATENÇÃO, ALERTA E ALERTA MÁXIMO.*

*§ 1º Para a decretação dos estados de criticidade relacionados às enchentes/alagamentos/inundações e deslizamentos, os parâmetros utilizados são:*

*I - OBSERVAÇÃO: compreende todo o período de vigência do Plano e refere-se a um cenário em que os níveis de precipitação não possibilitam a ocorrência de enchentes/alagamentos/inundações e/ou deslizamentos;*

*II - ATENÇÃO: refere-se a um cenário em que os índices pluviométricos previstos e/ou em curso apresentam potencialidade para ocorrência de enchentes/alagamentos/inundações e/ou o acumulado de precipitação igual ou superior a 50 mm em 72 horas, favorecendo a ocorrência de deslizamentos;*

*III - ALERTA: após o estado de atenção já decretado, refere-se a um cenário em que há iminência de transbordamento de rios e córregos e/ou quando são registradas as primeiras ocorrências de enchentes/alagamentos/inundações e/ou deslizamentos;*

*IV - ALERTA MÁXIMO: após o estado de alerta já decretado, refere-se a um cenário em que são registradas ocorrências de enchentes/alagamentos/inundações e/ou deslizamentos generalizadas e de grandes proporções, comprometendo a capacidade de resposta do município.*

*§ 2º O monitoramento e a previsão meteorológica, bem como a decretação dos estados de criticidade, de atenção e de alerta relativos à enchentes/alagamentos/inundações e deslizamentos, ficarão sob a responsabilidade do Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE), que informará a todos os órgãos envolvidos no PPCV 2019/2020.*

*§ 3º As decretações dos retornos dos estados de alerta para atenção e de atenção para observação ficarão sob responsabilidade do CGE e deverão ser embasadas nas informações de campo repassadas pelos agentes da CET, para os cenários de enchentes/alagamentos/inundações, e pelos Diretores de Defesa Civil (DDEC - COMDEC), para os cenários de deslizamentos.*

*§ 4º A decretação do estado de “alerta máximo”, que equivale à situação de emergência/calamidade pública, será proposta pelo Coordenador Geral da Coordenação Municipal de Defesa Civil ao Chefe do Executivo, de acordo com o inciso III do artigo 9º do Decreto 47.534, de 1º de agosto de 2006, quando caracterizado o desastre e for necessário estabelecer uma situação jurídica especial, que permita o atendimento às necessidades temporárias de excepcional interesse público, voltadas à resposta aos desastres, à reabilitação do cenário e à reconstrução das áreas atingidas.*

*§ 5º A decretação do retorno do estado de “alerta máximo” para “alerta” ficará sob responsabilidade da COMDEC, devendo ser fundamentada nas informações repassadas pelos Diretores de Defesa Civil e pelas Subprefeituras afetadas.*

*Art. 4º O PPCV 2019/2020 terá sua Coordenação Geral sob responsabilidade da Coordenação Municipal de Defesa Civil – COMDEC, da Secretaria Municipal de Segurança Urbana.*

*Parágrafo Único. Caberá à Coordenação Geral:*

*I - gerenciar o PPCV 2019/2020 nos aspectos técnicos e operacionais e coordenar todas as ações do Plano;*

*II - promover a integração de todas as ações e procedimentos adotados pelos Órgãos Municipais integrantes do Plano;*

*III - manifestar-se perante os meios de comunicação, com suporte da Secretaria Especial de Comunicação (SECOM);*

*IV - elaborar relatório técnico ao final do Plano contendo todas as informações das ações desenvolvidas no âmbito do PPCV 2019/2020.*

*Art. 5º Os Subprefeitos, dentro de suas competências, deverão dar o suporte necessário para a implementação do Plano dentro dos respectivos territórios a partir de diretrizes e procedimentos definidos no Plano.*

*§ 1º A Central de Gerenciamento do Plano será implantada no CCOI, instalado no Centro Integrado de Comando e Controle (CICC), localizado na Rua Doutor Jorge Miranda, 658 - Bom Retiro, São Paulo/SP, com o objetivo de integrar e facilitar as ações de defesa civil junto aos demais órgãos integrantes do Plano e do CICC.*

*§ 2º Todas as informações gerais e fluxos de acionamentos relativos às atividades, ações de zeladoria, registros de ocorrências e respectivas respostas deverão ser encaminhadas ao CCOI.*

*§ 3º Os gabinetes das Subprefeituras deverão encaminhar mensalmente ao Centro de Controle Operacional Integrado 24 Horas da Cidade de São Paulo (CCOI) a escala dos “Plantões Permanentes de Emergência”, conforme determina o art. 6º do Decreto n.º 38.548, de 29 de outubro de 1999.*

*§ 4º Os engenheiros, arquitetos, agentes vistoristas e outros técnicos constantes da escala dos “Plantões Permanentes de Emergência” das Subprefeituras serão acionados, quando necessário, pelo CCOI.*

*Art. 6º A critério da Coordenação Geral, nos momentos em que toda a cidade ou parte dela estiverem no estado de alerta e com perspectivas de continuidade de chuvas, será implantado na Sala de Crise do CICC o Comitê de Gestão de Crise do Plano.*

*Art. 7º O relatório final do PPCV 2019/2020 deverá subsidiar o processo de planejamento do próximo período de chuvas de verão e deverá ser validado pela Coordenação Geral até 15 (quinze) dias do final do período de vigência do Plano.*

*Art. 8º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.*

*PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, aos 5 de novembro de 2019, 466º da fundação de São Paulo.*

*BRUNO COVAS, Prefeito*

## Anexo II – Destaques na mídia

A seguir são apresentadas um recorte aleatório das matérias veiculadas na imprensa acerca do evento climático objeto do presente relatório



### Imediatismo prejudica combate a enchentes em São Paulo

Engenheiros apontam necessidade de planejamento de médio a longo prazo para enfrentar o problema que impacta o cotidiano da cidade

SÃO PAULO  
Sexteiras, 06 de julho de 2017  
07:45:00



Enchentes se repetem ano a ano na capital paulista











**AGORA: ÁRVORE CAI SOBRE CRECHE**  
**HÁ CRIANÇAS FERIDAS**

BRASILURGENTE

AO VIVO

itc Notícias Tópicos ESCRITÓRIO Notícias

AgênciaBrasil

**Chuva provoca desmoronamentos, alagamentos e queda de árvores em SP**

*Bombeiros receberam chamados para Osasco, Cotia e capital paulista*

Publicado em 02.05.2023 - 15:46 Por Da Agência Brasil - São Paulo

As fortes chuvas que caíram sobre a capital paulista e parte da Grande São Paulo na tarde de hoje (2) fez o Corpo de Bombeiros receber seis chamados para desmoronamentos e 18 para enchentes em Osasco, e 16 chamados para quedas de árvores em Osasco, Cotia e na capital paulista. A Defesa Civil decretou estado de atenção para toda a capital paulista.

Segundo o Centro de Gerenciamento de Emergências, a tendência para amanhã é de chuvas rápidas no final da tarde, por conta da chegada de uma brisa marítima, que deve provocar também queda na temperatura, com ligeira sensação de frio, variando de 16°C a 21°C.

## ANEXO III – Relatórios pontuais

Data do Evento: 27/11/2019

### 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa dar um panorama geral das chuvas da tarde do dia 27 de novembro de 2019.

### 2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO

#### 2.1. Período do Evento

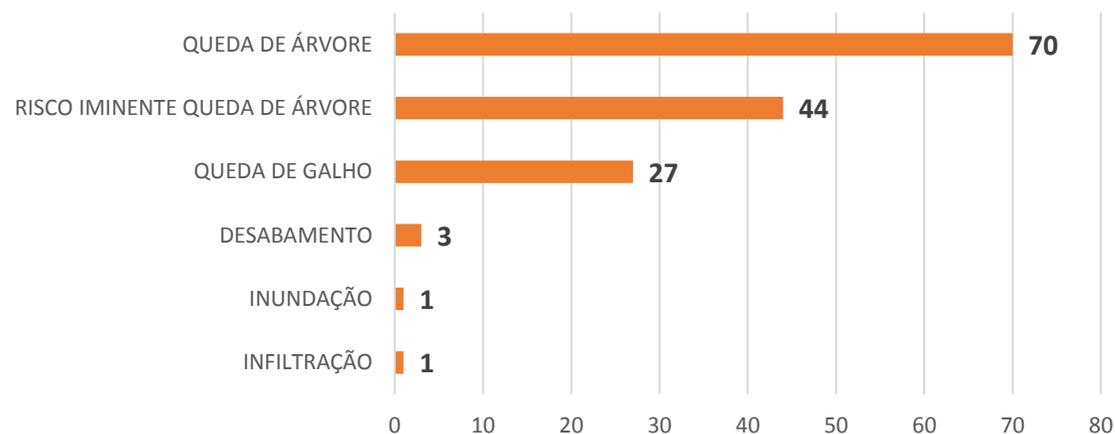
Data Início: 27/11/2019

Hora: 16:50

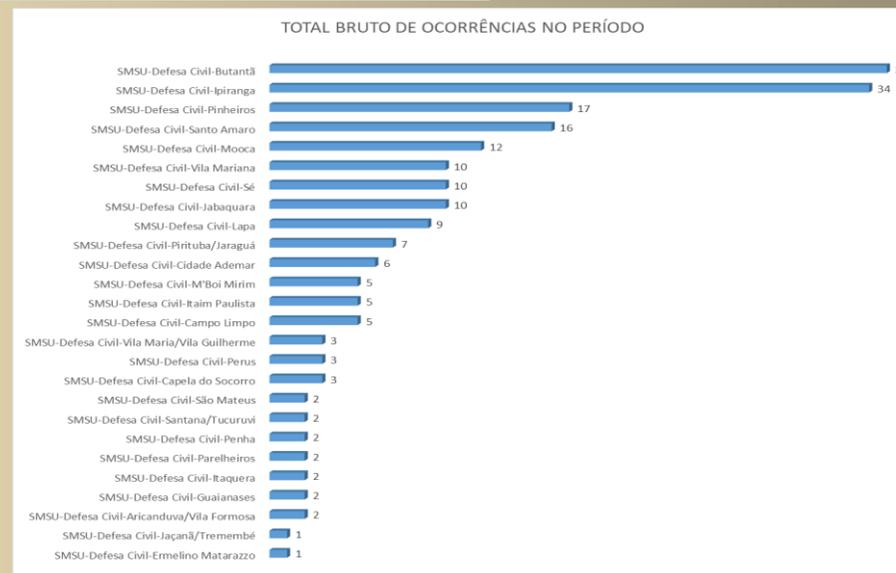
Data Final: 27/11/2019

Hora: 19:00

### OCORRÊNCIAS VÁLIDAS DAS 16 HS DE 27/11 ATÉ 9 HS DE 28/11 RELACIONADAS COM AS CHUVAS

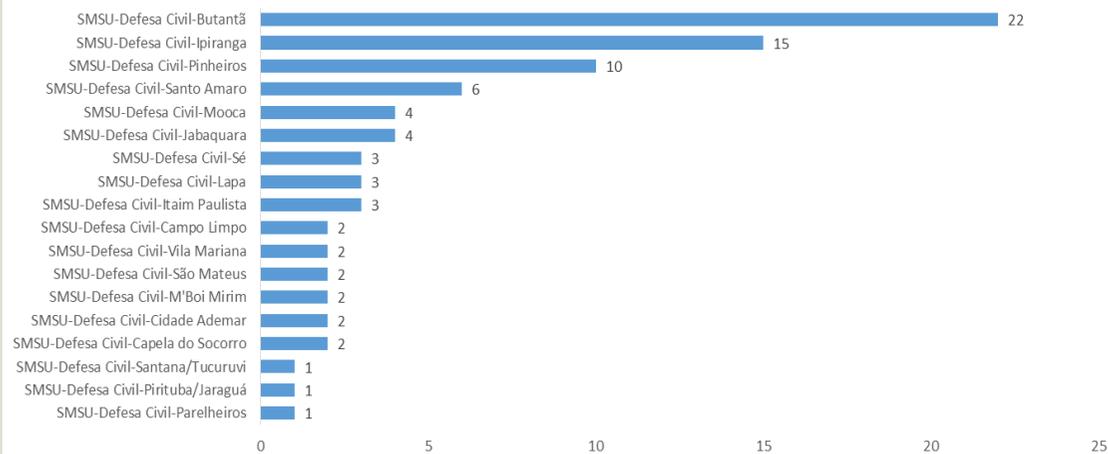


Nota: Excluídas demandas agrupadas e canceladas no período entre 16 horas de 27/11/2019 e 9:59 horas de 28/11/2019. Fonte SIGRC

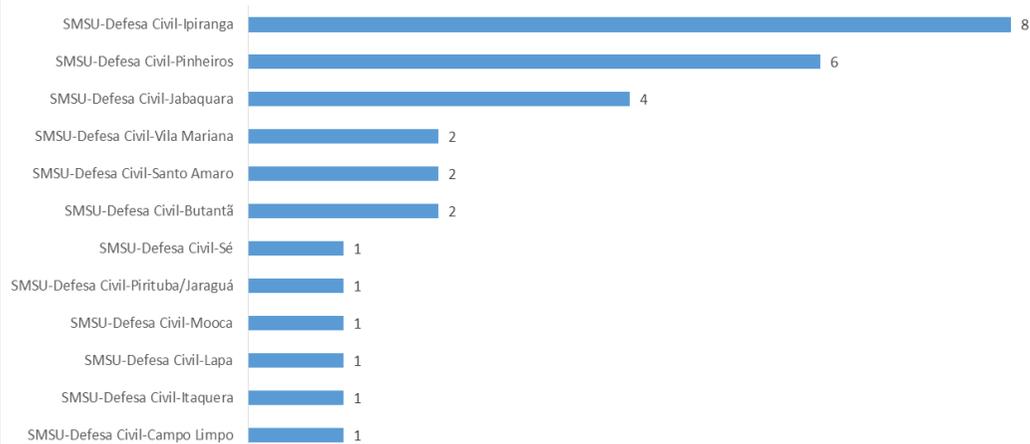


Nota: Solicitações no período entre 16 horas de 27/11/2019 e 9:59 horas de 28/11/2019. Fonte SIGRC

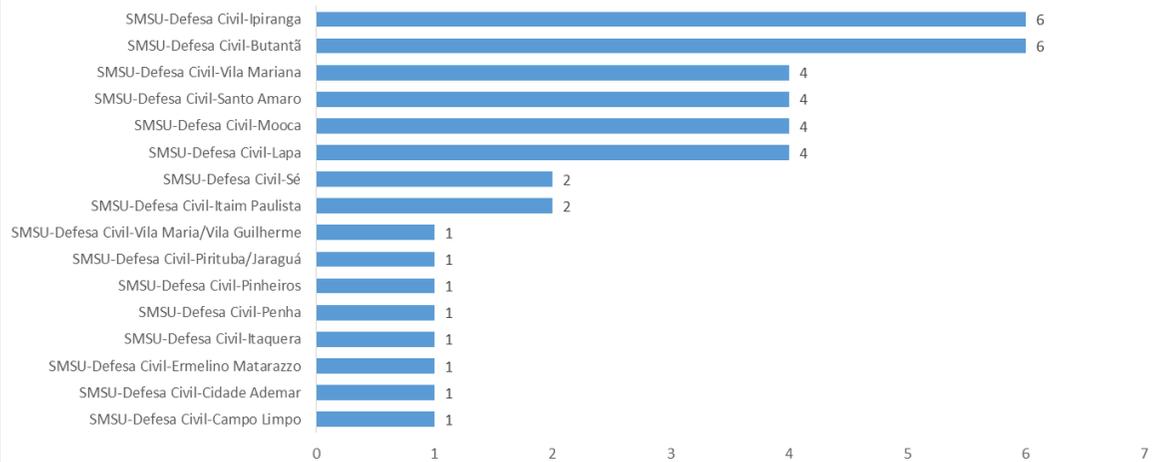
### QUEDA DE ÁRVORE NO PERÍODO - BRUTO



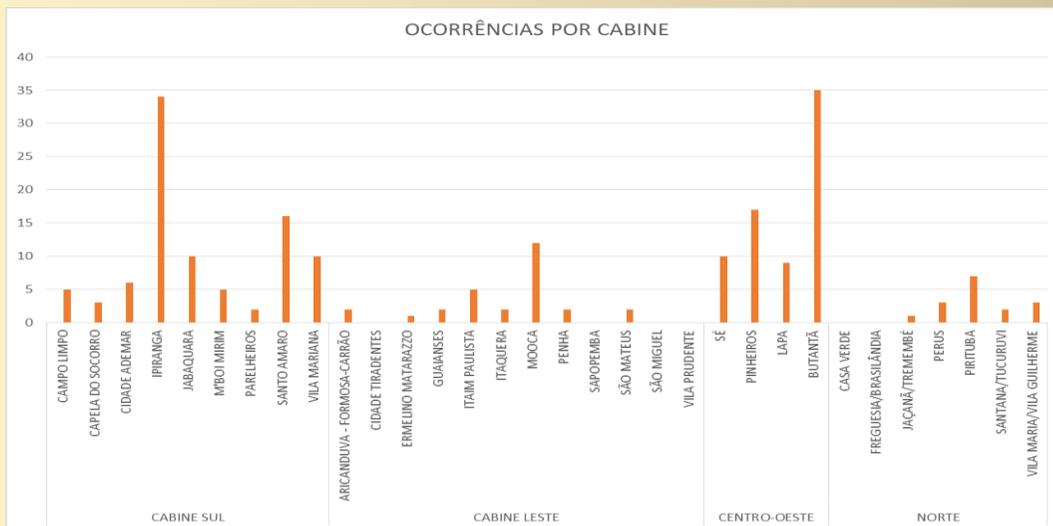
### QUEDA DE GALHO NO PERÍODO - BRUTO



### RISCO IMINENTE QUEDA DE ÁRVORE NO PERÍODO -BRUTO



### OCORRÊNCIAS POR CABINE



Nota: Total de solicitações sem filtragem no período entre 16 hs de 27.11 e 09:59 de 28.11.2019

## DADOS DO CGE

Término do estado de atenção para alagamentos, às 19h

27/11/19 19:00 - Quarta-feira (Fonte CGE)

- Zona Norte, das 16h50 às 19h
- Zona Leste, das 16h50 às 19h
- Zona Oeste, das 16h50 às 19h
- Centro, das 16h50 às 19h
- Zona Sudeste, das 16h50 às 19h
- Zona Sul, das 16h50 às 19h
- Marginal Pinheiros, das 16h50 às 19h
- Marginal Tietê, das 16h50 às 19h

Iminência de transbordamento no Córrego Morro do S - Capão Redondo - Rua Carlos Caldeira Filho com a Rua Túlio Mugnaini, das 17h35 às 18h11 - Não houve transbordamento

### Estado de alerta na subprefeitura do Ipiranga

Iminência de transbordamento no Córrego Leonor Kaupa - Av. Abrão de Moraes com a Rua General Chagas Santos, das 17h55 às 18h11 - Não houve transbordamento

As áreas de instabilidade vindas do interior, formadas pela aproximação de uma frente, que causaram chuva forte na Capital paulista, perderam força. Imagens do radar meteorológico do Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas da Prefeitura de São Paulo mostram precipitação fraca e moderada em toda cidade.

Segundo previsão dos meteorologistas do CGE da Prefeitura de São Paulo, o tempo segue instável nas próximas horas, com chuvas variando de intensidade atuando durante a noite e madrugada, que deve ter mínima de 16°C. De acordo com dados parciais do CGE da Prefeitura de São Paulo, até às 19h a Capital paulista registrou 19,9mm, e em outros locais esse valor foi ainda maior:

- Zona Oeste - 21,2mm
- Zona Sul - 20,0mm
- Zona Norte - 18,7mm
- Centro - 17,7mm
- Zona Leste - 15,6mm

### Rajadas de vento

- Estação meteorológica da Lapa, Zona Oeste, às 17h10 - 44,7km/h
- Estação meteorológica do Campo Limpo, Zona Sul, às 17h10 - 31,1km/h
- Aeroporto de Congonhas, Zona Sul, às 17h21 - 64,8km/h
- Estação meteorológica Santana, Zona Norte, às 17h20 - 37,3km/h
- Estação meteorológica da Lapa, Zona Oeste, às 17h20 - 31,8km/h
- Aeroporto de Cumbica, Cidade de Guarulhos, às 17h49 - 61km/h
- INMET - Sesc Interlagos, Zona Sul, às 18h - 46km/h
- Aeroporto de Cumbica, Cidade de Guarulhos às 18h - 51,9km/h

### MAIORES ÍNDICES REGISTRADOS PELA REDE TELEMÉTRICA DO ALTO-TIETÊ:

Córrego Ipiranga - Praça Leonor Kaupa - 27,0mm

Rio Tietê - Ponte do Piqueri - 24,4mm

Rio Tietê - Ponte do Limão - 21,2mm

Córrego Tremembé - R. Garabed Gananian - 22,8mm

Córrego Franquinho - Dom Hélder Câmara - 17,2mm

**MAIORES ÍNDICES REGISTRADOS PELAS ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS DO CGE DA PREFEITURA DE SP:**

• Perus - 30,6mm

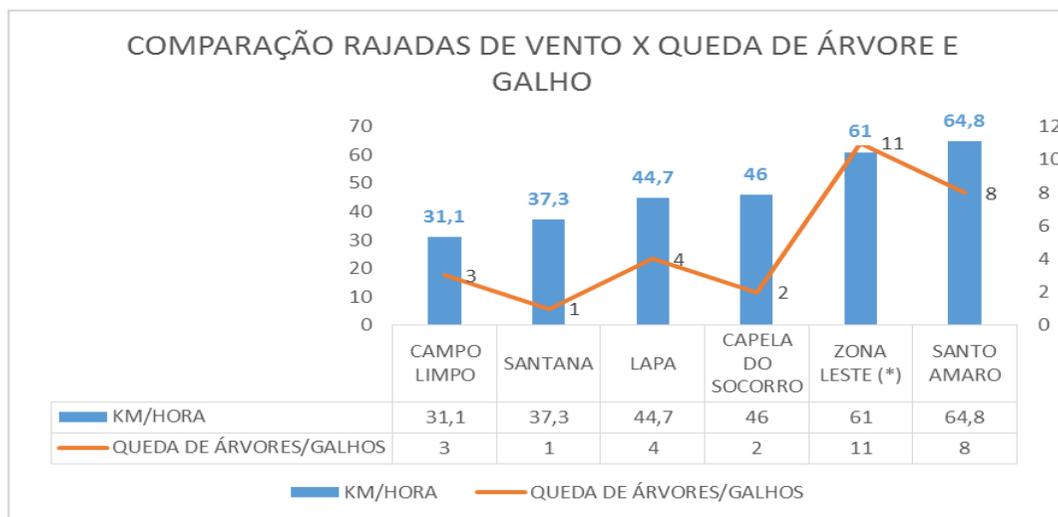
• Jabaquara - 31,0mm

• Santo Amaro - 28,0mm

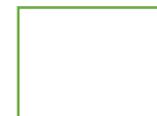
• Cidade Ademar - 26,8mm

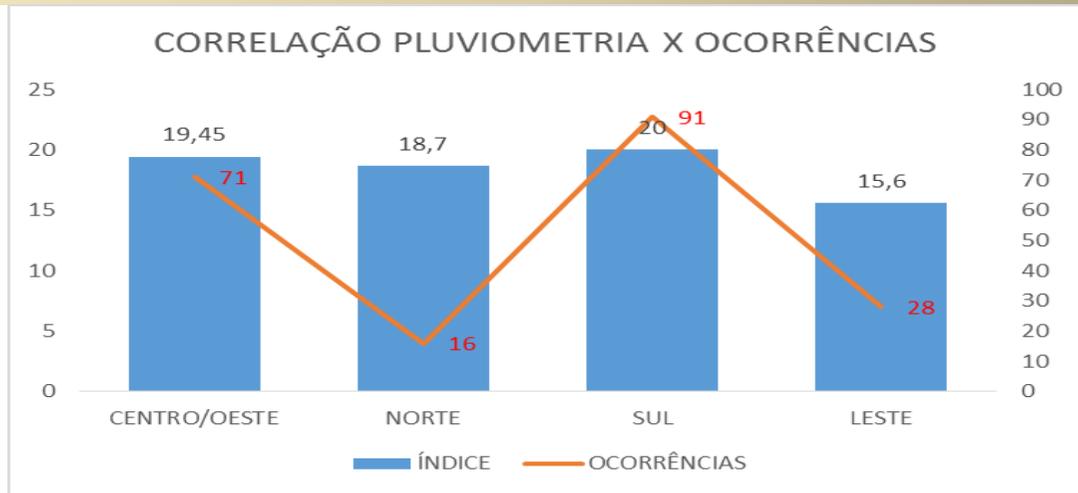
• Campo Limpo - 22,2mm

**COMPARATIVOS**

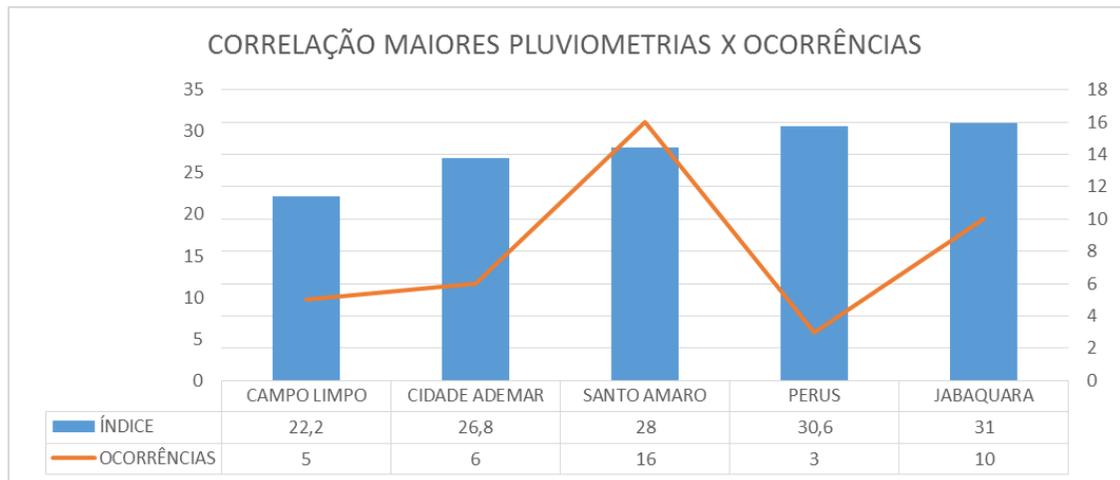


Fonte: SIGRC (dados brutos)/CGE





Fonte: SIGRC (dados brutos)/CGE



Data do Evento: 10/02/2019



## 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa dar um panorama geral das chuvas da tarde do dia 10 de março de 2020.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO

### 2.1. Período do Evento

**Data Início: 10/02/2020**

**Hora: 00:00**

**Data Final: 10/02/2020**

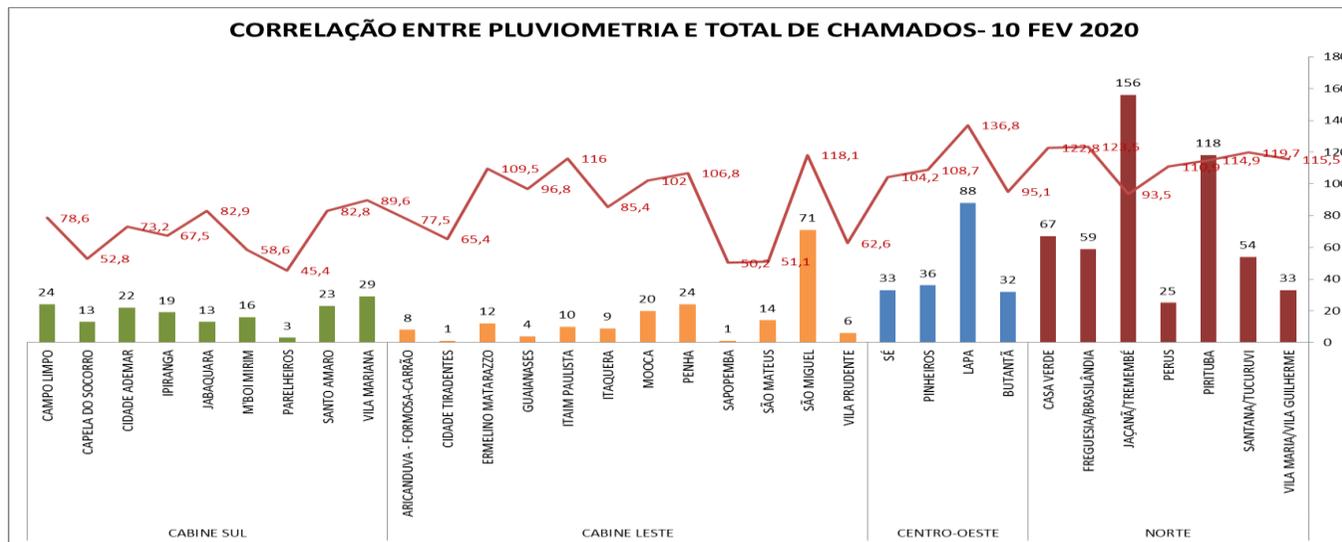
**Hora: 13:00**

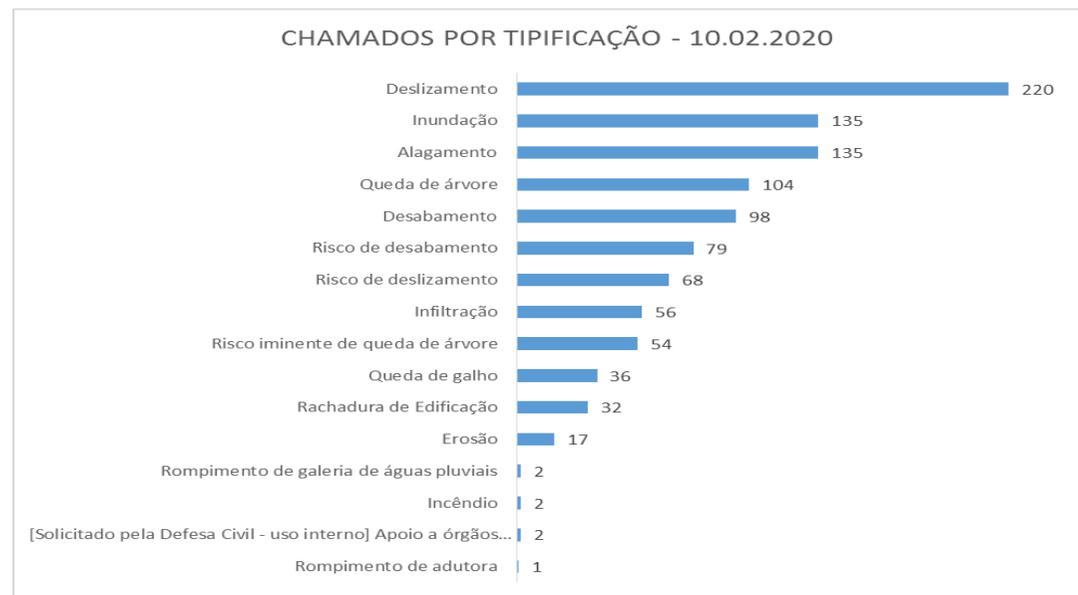
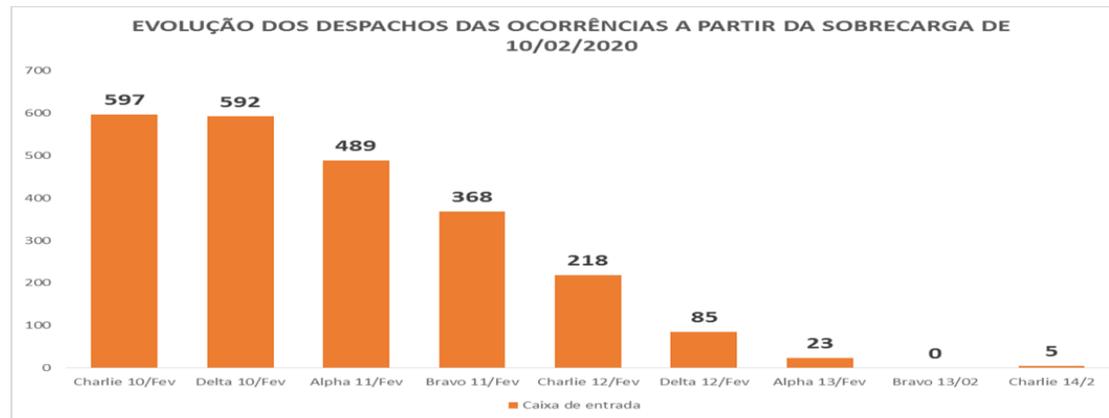
**2.2. Descrição do Evento: Condição climática adversa:** Segundo dados do CGE da Prefeitura de São Paulo, entre às 00h até às 13h choveu na cidade de São Paulo, 88,7mm o que equivale a 41% da média esperada para o mês, que é de 216,7mm. No mês, até hoje às 13h já foram contabilizados 208,0mm, ou seja, já choveu cerca de 96%.

A maior quantidade de ocorrências se concentraram na zona norte, principalmente em Jaçanã/Tremembé e Pirituba. Na zona leste, São Miguel Paulista na região conhecida como Pantanal foi a mais afetada.

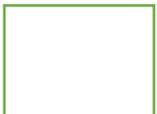
Abaixo, dados colhidos no SIGRC referente aos chamados realizados.



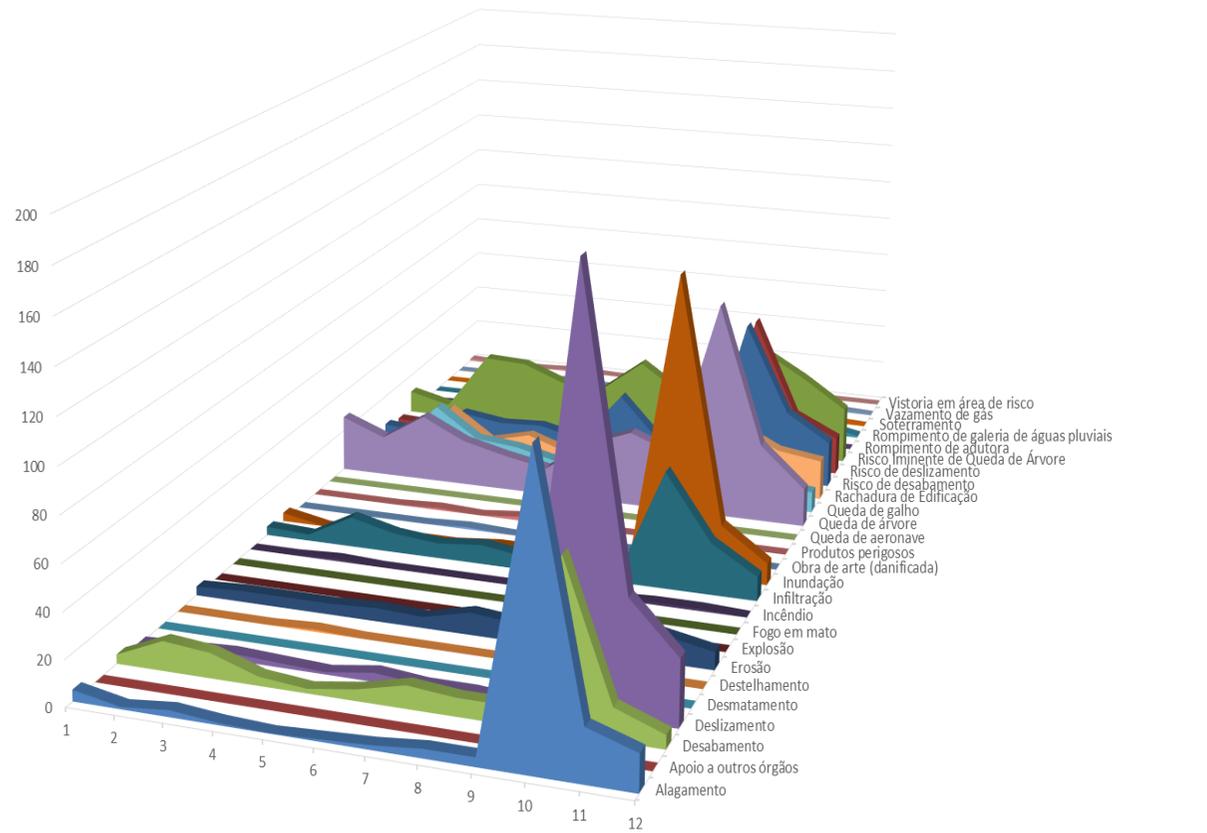




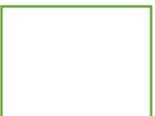
Fonte dos dados do dia 10/02/2020 – SIGRC e Relatório dos Chefes de Equipe

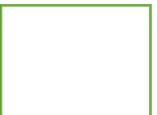


EVOLUÇÃO DAS OCORRÊNCIAS AO LONGO DOS ÚLTIMOS DIAS (01 À 12 FEVEREIRO 2020)



- |                             |                             |                                     |                         |   |                           |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|---------------------------|
| ■ Alagamento                | ■ Apoio a outros órgãos     | ■ Desabamento                       | ■ Deslizamento          | ■ Desmatamento                            | ■ Destelhamento           |
| ■ Erosão                    | ■ Explosão                  | ■ Fogo em mato                      | ■ Incêndio              | ■ Infiltração                             | ■ Inundação               |
| ■ Obra de arte (danificada) | ■ Produtos perigosos        | ■ Queda de aeronave                 | ■ Queda de árvore       | ■ Queda de galho                          | ■ Rachadura de Edificação |
| ■ Risco de desabamento      | ■ Risco de deslizamento     | ■ Risco Iminente de Queda de Árvore | ■ Rompimento de adutora | ■ Rompimento de galeria de águas pluviais | ■ Soterramento            |
| ■ Vazamento de gás          | ■ Vistoria em área de risco |                                     |                         |   |                           |





## Dados do CGE

*Subprefeitura Jaçanã/Tremembé - Transbordamento do Córrego Tremembé - Rua Francisco Inglês entre Parque Nabuco e AV Washington Luis, das 09h50 às 15h30*

*Subprefeitura do Ipiranga - Transbordamento do córrego Ipiranga na Av. Professor Abraão de Moraes x Rua Francisco Tapajós, desde às 02h15 às 03h20*

*Subprefeitura do Butantã - Transbordamento do córrego Pirajuçara próximo ao Hipermercado Extra, das 02h às 4h50*

*Subprefeitura de Perus - Transbordamento do Córrego Perus na Praça Inácio Dias, das 04h53 às 05h10.*

*Transbordamento do Rio Tietê junto a Ponte do Piqueri no sentido Castelo Branco/Ayrton Sena. Intransitável, desde às 04h53.*

*Subprefeitura Jaçanã/Tremembé - Transbordamento do Córrego Tremembé - Rua Francisco Inglês entre Parque Nabuco e AV Washington Luis, das 09h50 às 15h30*

*Transbordamento do Rio Pinheiros. Av. Marginal Pinheiros junto a Ponte Cidade Universitária e Ponte do Jaguar, desde às 02h39*

### ***Prefeitura instala tendas para atender a população atingida pela chuva na Zona Leste***

*Subprefeitura de São Miguel Paulista realiza a limpeza das vias com o uso de caminhões e tratores*

*13:21 13/02/2020*

*De **Secretaria Especial de Comunicação***



A Prefeitura de São Paulo iniciou na manhã desta quinta-feira (13/02) a montagem de tendas sociais na região de São Miguel Paulista, Zona Leste da capital, para atendimento da população atingida pelas chuvas que castigaram a capital paulista nos últimos dias.

Segundo o secretário municipal de Segurança Urbana, José Roberto Oliveira, a GCM estará presente 24 horas por dia nos locais. “As tendas servirão de apoio para todas as secretarias envolvidas nas ações. Nossa equipe ambiental também contará com botes para ajudar as pessoas que estão em áreas alagadas”, disse.

As tendas serão instaladas em pontos estratégicos da região como a Vila Seabra, Jardim Pantanal, Jardim Novo Horizonte, Chácara Três Meninas e a Vila Itaim. A medida poderá ser expandida para outros locais caso seja necessário.

Com funcionamento das 9h às 18h, as tendas contarão com 16 profissionais (Guarda Civil Metropolitana (GCM), Defesa Civil, Assistência Social e Saúde). Lá, os munícipes terão acesso a itens de higiene pessoal e limpeza, banheiros químicos, água, e poderão efetuar o cadastro da Assistência Social para receber cestas básicas, colchões e cobertores, além de ter acesso a vacinas e outros itens de Saúde.

A ação foi definida após reunião do comitê de crise criado pelo prefeito Bruno Covas para tratar das questões da chuva que atingiram a capital paulista nos últimos dias e conta nesta manhã com a participação dos secretários municipais Alexandre Modonezi (Subprefeituras), Ana Claudia Carletto (Direitos Humanos), José Roberto Oliveira (Segurança Urbana), Berenice Giannella (Assistência Social), Bruno Caetano (Educação), Vitor Aly (Infraestrutura Urbana e Obras), do subprefeito de São Miguel Paulista, Edson Marques, e do chefe de gabinete do prefeito, Vitor Sampaio.

### **Limpeza das vias**

A Subprefeitura de São Miguel Paulista intensificou as ações para limpeza e escoamento da água nas vias da região.

Durante os trabalhos, os profissionais contam com o apoio do caminhão “Tatuzão”, que faz a desobstrução das caixas coletoras, auxiliando na melhora do sistema de drenagem das águas pluviais, e de tratores para retirada de entulhos e detritos arrastados pela água.



**Data do Evento: 16/03/2019**

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente relatório visa dar um panorama geral das chuvas da tarde do dia 16 de março de 2020.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DO EVENTO**

### **2.1. Período do Evento**

**Data Início: 16/03/2020**

**Hora: 15:30**

**Data Final: 16/03/2020**

**Hora: 18:50**

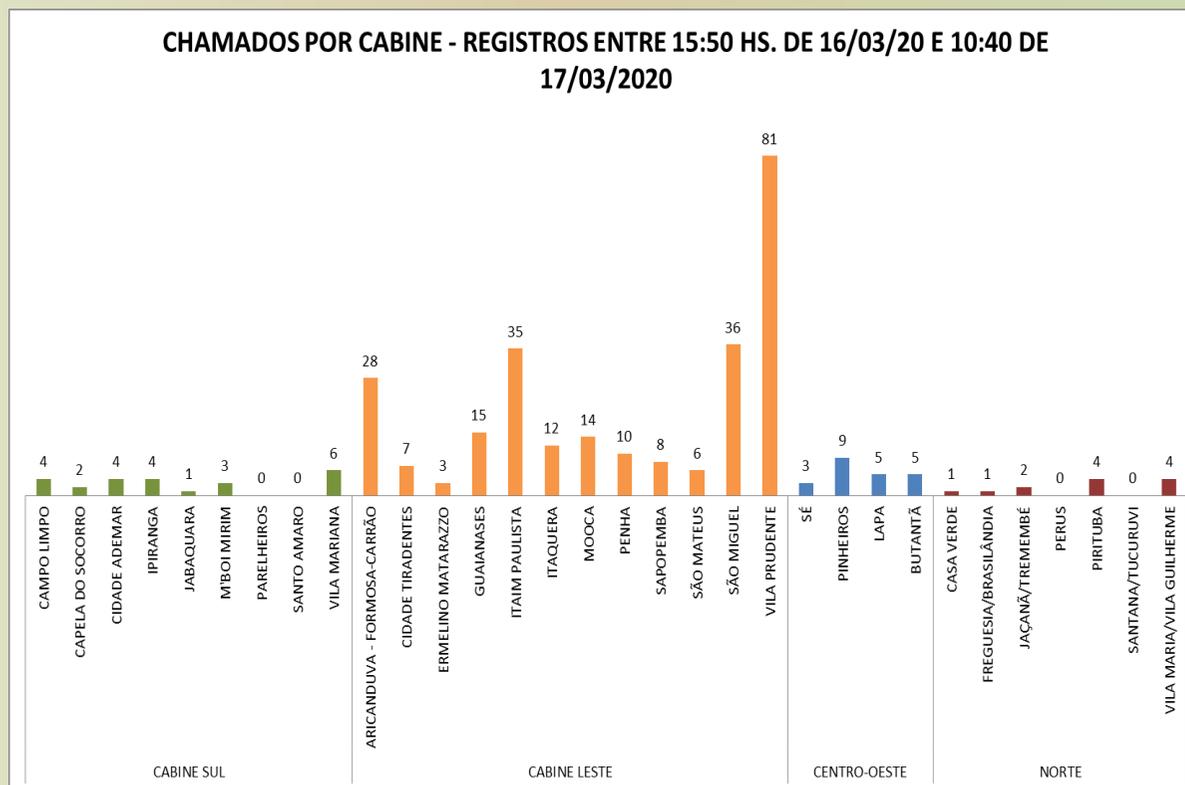
**2.2. Descrição do Evento: Condição climática adversa:** A chuva combinada com rajadas de ventos provocou a queda de galhos e de árvores e a ocorrência mais relevante com destaque na grande mídia foi um desabamento parcial em decorrência da queda de árvore com 5 feridos em São Miguel Paulista. A região da Vila Any, em São Miguel Paulista também foi destaque em virtude do alagamento.

A maior quantidade de ocorrências se concentraram na zona leste, principalmente na Vila Prudente, São Miguel Paulista e Itaim Paulista.

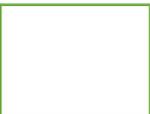
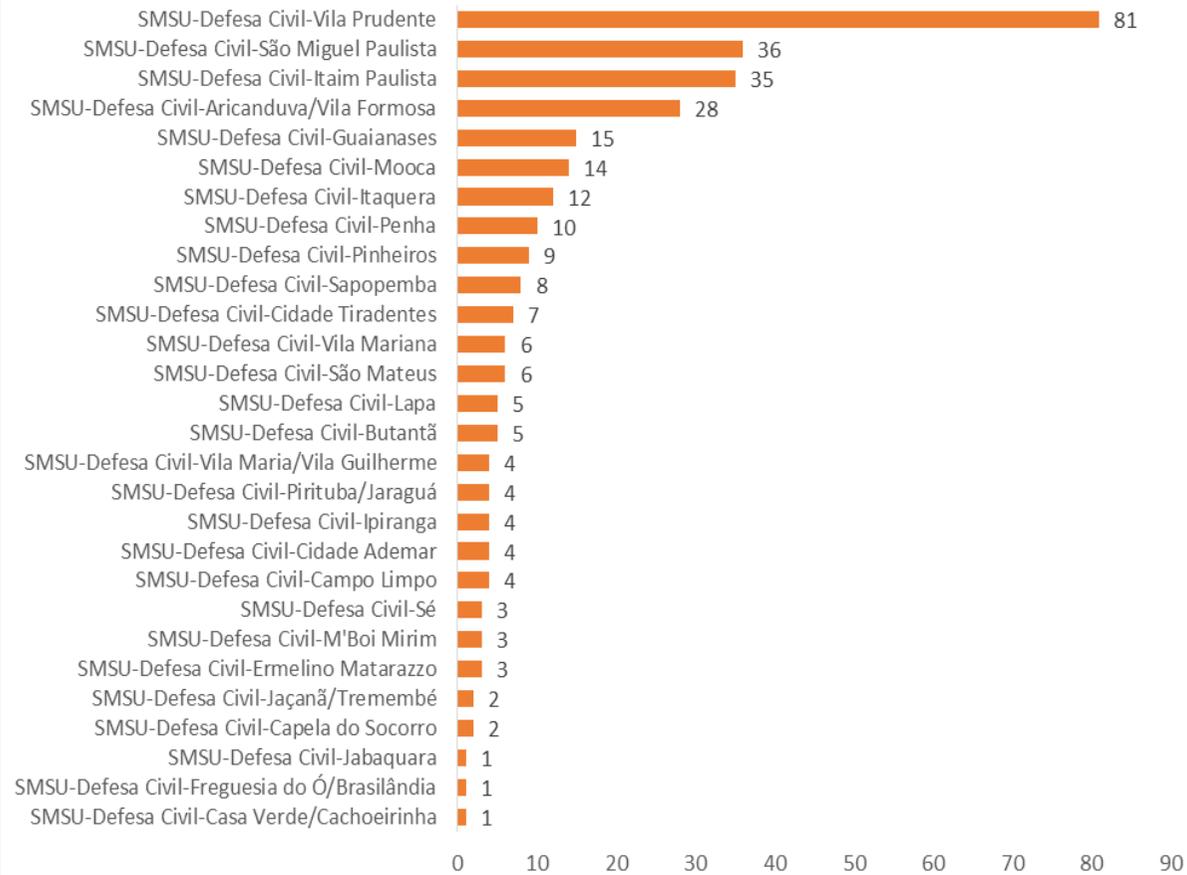
Abaixo, dados colhidos no SIGRC referente aos chamados realizados entre às 15:50 hs do dia 16 de março de 2020 e 10:40 hs. do dia 17 de março de 2020. As mesmas estão sendo filtradas quanto a eventuais duplicidades e procedência.



**CHAMADOS POR CABINE - REGISTROS ENTRE 15:50 HS. DE 16/03/20 E 10:40 DE 17/03/2020**



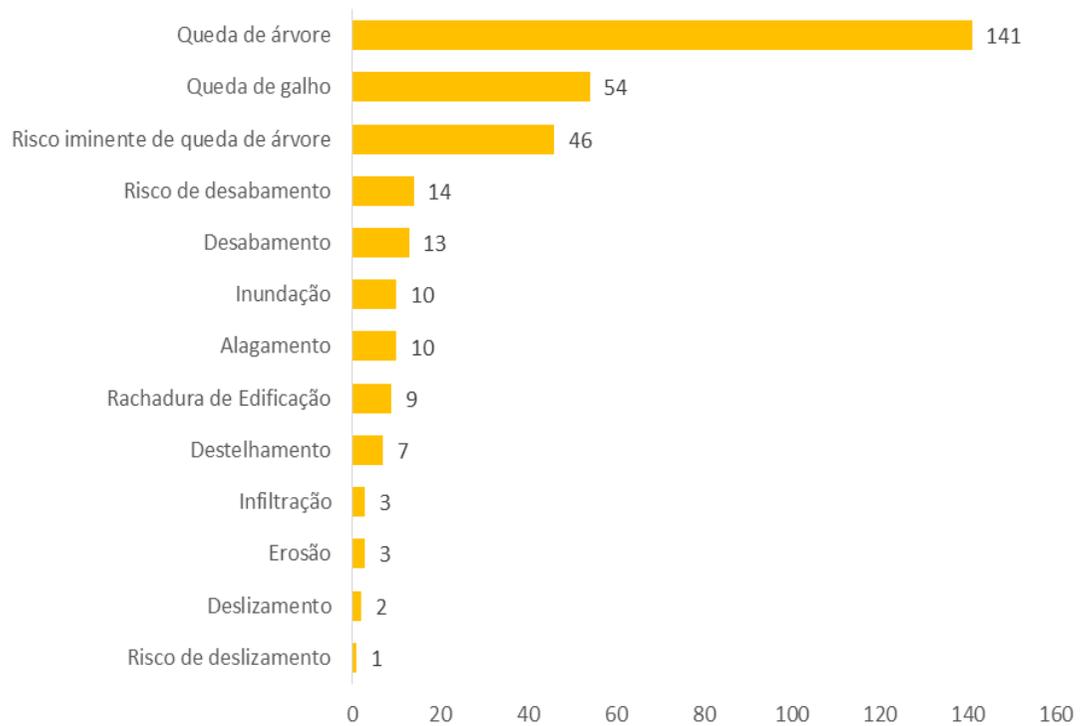
## CHAMADOS POR SUBPREFEITURA NO PERÍODO



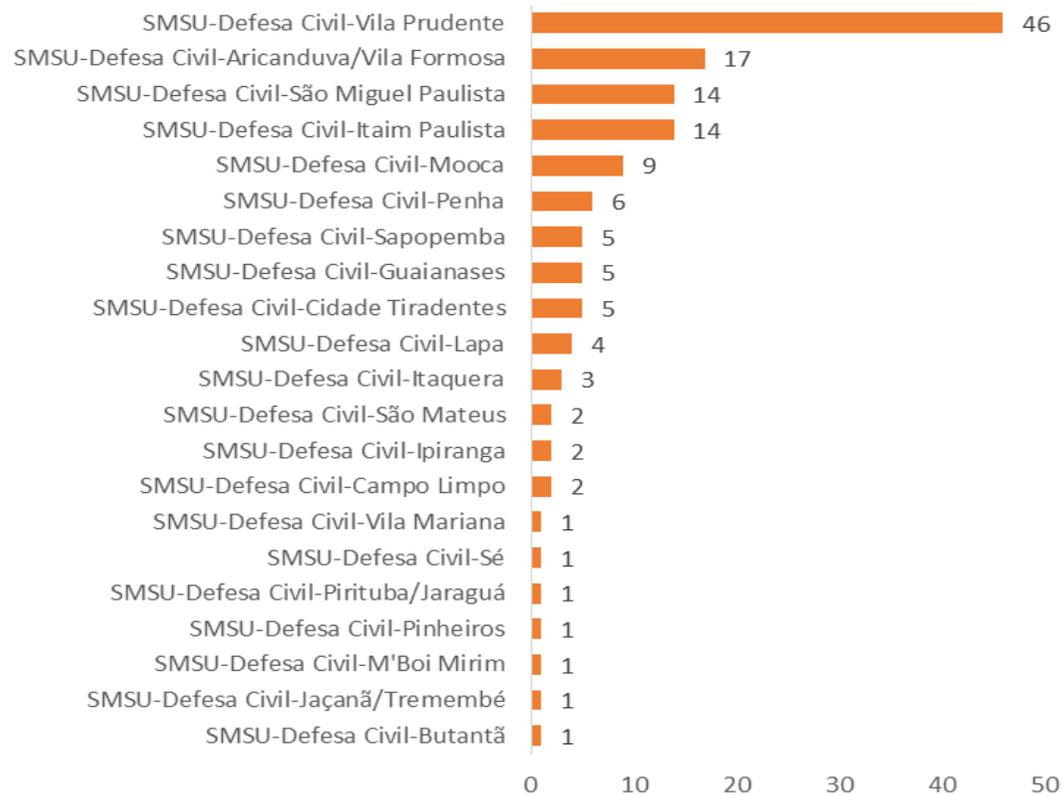
CHAMADOS POR CABINE - REGISTROS ENTRE 15:50 HS. DE 16/03/2020 E 10:40 DE 17/03/2020



### CHAMADOS POR TIPIFICAÇÃO



## CHAMADOS QUEDA DE ÁRVORE NO PERÍODO



## **ANEXO 1 – Dados do CGE**

*Transbordamento do Rio Aricanduva - Av. Aricanduva com a Rua: Dorival Lourenço da Silva, Zona Leste, subprefeitura de Aricanduva, das 17h50 às 18h50*

### **Estado de atenção para alagamentos**

- *Centro, das 17h45 às 18h50*
- *Zona Sudeste, das 17h45 às 18h50*
- *Zona Leste, das 15h55 às 18h50*
- *São Mateus, das 15h25 às 18h50*
- *Cidade Tiradentes, das 15h25 às 18h50*
- *Itaquera, das 15h25 às 18h50*

*Iminência de transbordamento do Rio Verde - Rua Cunha Porã, subprefeitura de Itaquera, Zona Leste. Extravasou às 17h10. Das 17h às 18h13.*

*Iminência de transbordamento do Córrego Lajeado - Rua Manuel B. de Lima, subprefeitura de Itaim paulista, Zona Leste. Extravasou às 16h43. Das 16h35 às 18h13.*

*Áreas de chuva isolada formadas pelo calor e a chegada da brisa marítima, que atuaram com forte intensidade, principalmente na Zona Leste,*

*perderam força. Imagens do radar meteorológico do CGE da Prefeitura de São Paulo confirmam precipitação fraca nas Zonas Oeste, Leste e Centro.*

*Segundo dados do CGE da Prefeitura de São Paulo, até às 17h28 de segunda-feira (16), apenas no Córrego Lajeado, subprefeitura de Itaim paulista, em 1 hora e 20 minutos de chuva, havia sido registrado cerca de 100mm. Esse valor equivale a 55,7% do esperado para o mês da cidade toda, que é de 179,6mm.*

**Segundo dados parciais do CGE da Prefeitura de São Paulo, até às 18h50 desta segunda-feira (16) havia chovido cerca de 9,2mm na cidade. Em outros locais os valores variaram:**

- *Zona Leste - 36,8mm*
- *Centro - 6,7mm*
- *Zona Sul - 2,1mm*
- *Zona Norte - 1,9mm*
- *Zona Oeste - 0,5mm*

**MAIORES ÍNDICES REGISTRADOS PELA REDE TELEMÉTRICA DO ALTO TIETÊ:**

- *Córrego Lajeado - 103,5mm*
- *Córrego Jacú - Av. Itaquera - 64,2mm*
- *Rio Verde - Cunha Porã - 55,5mm*
- *Rio Tietê - Jardim Romano - 47,0mm*
- *Rio Tietê - São Miguel - 38,6mm*

**MAIORES ÍNDICES REGISTRADOS PELAS ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS DO CGE DA PREFEITURA DE SP:**

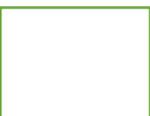
- Vila Prudente - 83,2mm
- Itaquera - 64,2mm
- Aricanduva - Vila Formosa - 56,6mm
- São Mateus - 28,4mm
- Itaim Paulista - 11,8mm
- Aeroporto de Congonhas, Zona Sul, às 18h - 40,8km/h

#### *Rajadas de vento*

- Aeroporto de Cumbica, Cidade de Guarulhos, às 17h - 52km/h

### ANEXO I I- MATÉRIAS JORNALÍSTICAS

A seguir são apresentadas matérias veiculadas na imprensa acerca do evento climático objeto do presente relatório.



*“O muro de uma creche municipal no bairro Jardim Helena, na Zona Leste de São Paulo, desabou na tarde de hoje após forte chuva e deixou cinco crianças feridas. Segundo o Corpo de Bombeiros, as vítimas, de idades entre 5 e 6 anos, apresentaram ferimentos leves.*

*A corporação enviou sete viaturas e um helicóptero águia até o local, na rua Dr. José de Porciuncula, às 16h47. De acordo com os bombeiros, uma queda de árvore sobre o muro da escola provocou o desabamento.*

*Ao menos 20 crianças estavam no local. Das cinco vítimas, três foram encaminhadas para a UPA Tito Lopes e as outras duas foram atendidas no pronto-socorro do*

*Hospital Municipal Tide Setubal. Ambas as unidades de saúde também ficam na zona leste da capital paulista.” (24 Brasil)*

