



Relatório Final



Relatório Final



Secretaria Municipal
de Sustentabilidade,
Inovação e Resiliência



PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUSTENTABILIDADE, INOVAÇÃO E RESILIÊNCIA – SECIS
DEFESA CIVIL DE SALVADOR - CODESAL

Rua Mário Leal Ferreira, nº. 80-Bonocô CEP:40.285-280.

Tel.: (71)3202-4500

Site: www.codesal.salvador.ba.gov.br

E-mail: codesal@salvador.ba.gov.br

EXPEDIENTE

Defesa Civil de Salvador

Prefeito de Salvador

Antônio Carlos Peixoto de Magalhães Neto

Secretário Municipal de Sustentabilidade, Inovação e Resiliência - SECIS

João Resch Leal

Diretor Geral da Defesa Civil de Salvador – CODESAL

Sosthenes Macêdo

Assessora Chefe em Defesa Civil e Gestão – Denise Fraga Andrade Moreira Pinto

Ouvidora da Codesal – Alba Cristina Cabral Mendonça

Gestor do Núcleo de Execução Orçamentária e Financeira (NOF) – Matheus Franco

Gestor do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) – Dalton Kleber Cortes Andrade

Coordenadora de Ações de Prevenção e Redução de Riscos – Gabriela Soares Moraes

Subcoordenadoria de Ações Comunitárias e Educativas

Chefe do Setor de Articulações Comunitárias e Voluntariado – Simone Café

Chefe do Setor de Ações Educativas – Josineidy Beto Castro Torres

Subcoordenadora de Áreas de Riscos – Rita Jane Moraes

Chefe do Setor de Monitoramento de Encostas e Áreas Alagáveis – Hilda Rocha

Chefe do Setor de Gestão de Riscos – Élio Perrone Júnior

Coordenador de Ações de Contingência – Francisco Costa Júnior

Chefe do Setor de Acompanhamento das Intervenções em Áreas de Riscos – Cristiana Marback

Subcoordenador de Atendimento Emergencial – Esmeraldo Tranquilino de S. Júnior

Chefe do Setor de Resposta aos Desastres – José Roberto Casqueiro

Chefe do Setor de Atendimento à Comunidade em Áreas de Risco – Cristiane Montenegro

Chefe do Setor de Fiscalização e Vistorias de Situações de Risco – Maria do Carmo Trigo

Subcoordenador de Monitoramento e Análise das Ações Climáticas e Sistemas de Alerta–

Ricardo de Souza Rodrigues

Chefe do Setor de Monitoramento do Clima – Maria Conceição Souza

Chefe do Setor de Alerta e Alarme – Carla Viana

Coordenador de Apoio Administrativo – Ivan Paes Leme Campos Rocha

Chefe do Setor de Pessoal – Romildo Campos Cerqueira

Colaboração: Carlos Eduardo Costa – Assessoria

Claúdio Bandeira – Imprensa

Daniel Gallo – Assessoria

Fabiana Santana – Engenharia

Leilane Souza - Gabinete

Maria Isabel Batista - Serviços gráficos

Matheus Tauan Costa – Engenharia

Paulo Azevedo – Fotos

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

1. ANÁLISE E MONITORAMENTO DO CLIMA	6
1.1. ANÁLISE CLIMATOLÓGICA - INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET	6
1.1.1. Análise do período de janeiro a junho – 1964 a 2020	7
1.1.2. Análise do período de março a junho – 1980 a 2020	7
1.1.3. Análise do período de março a junho – 2015 a 2020	8
1.2. OCORRÊNCIA DE CHUVAS	9
1.2.1. Acumulados de chuva por Prefeituras-Bairro	11
1.2.2. Análise da chuva nos meses da operação	12
2. AÇÕES DE PREVENÇÃO	19
2.1. LONAMENTO DE ENCOSTAS	19
2.2. APLICAÇÃO DE GEOMANTA	23
2.3. MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO	24
2.4. NÚCLEOS COMUNITÁRIOS DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – NUPDECs	25
2.5. SIMULADOS DE EVACUAÇÃO	27
2.6. MONITORAMENTO DO CLIMA	28
2.6.1. Plano Preventivo de Defesa Civil - PPDC	30
2.6.2. Acionamento do Sistema de Alerta e Alarme	31
2.7. EVACUAÇÃO	33
3. AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	35
3.1. VISTORIAS E ENCAMINHAMENTOS	36
3.2. ATENDIMENTO SOCIAL	38
3.3. EMISSÃO DE CERTIDÕES DE VISTORIA	39
3.4. ACIDENTES RELEVANTES	40
4. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO SEMESTRE	48
4.1. PROJETO DEFESA CIVIL NAS ESCOLAS - PDCE	48
4.2. PLANO DE AÇÕES ESTRUTURAIS – PAE	49
4.3. ANÁLISE DE RISCO	49
4.3.1. Análise preliminar de risco da Barragem dos Macacos	50
4.3.2. Análise de obras especiais- Pontes	50
4.3.3. Casarões escorados	50
4.3.4. Avaliação de risco dos imóveis da comunidade da Gamboa de Baixo	51
4.4. PLANO DE CONTINGÊNCIA DO CENTRO HISTÓRICO	51
4.5. PROJETO CASARÕES	52
4.6. DISTRIBUIÇÃO DE MÁSCARAS	52

ANEXOS

- **Decreto Nº 32.259 /2020 - OPERAÇÃO CHUVA 2020**
- **Alertas emitidos pelo CENAD/CEMADEN**
- **AÇÕES DOS ÓRGÃOS INTEGRANTES DA OPERAÇÃO CHUVA**
 - SEMPRE - Secretaria de Promoção Social de Combate à Pobreza
 - GCM - Guarda Municipal de Salvador
 - LIMPURB - Empresa de Limpeza Urbana de Salvador
 - SACPB - Secretaria Geral de Articulação Comunitária e Prefeituras-Bairro
 - SEMAN - Secretaria de Manutenção

APRESENTAÇÃO

Desde o mês de março, quando entrou em vigor o decreto da Operação Chuva 2020, reforçamos as atividades já realizadas ao longo do ano pela Defesa Civil de Salvador para o enfrentamento dos meses mais chuvosos que se prolongam até junho, de modo a preservar vidas e reduzir ocorrência em áreas de risco da capital baiana. O presente Relatório apresenta de forma detalhada as ações desenvolvidas. Os quatro meses de vigência da Operação Chuva 2020 apresentaram maiores desafios do que os costumeiramente enfrentados pelo órgão, em razão de dois motivos fundamentais. Em primeiro lugar devido a pandemia global do novo coronavírus, quando foi necessário prover, em tempo recorde, instrumentos profiláticos para sua sede, a exemplo de pias de uso público e álcool em gel para a higienização das mãos, além da proteção adequada dos funcionários para desempenharem suas funções em campo e atendimento de modo a mitigar o perigo de contágio, como máscaras e protetores faciais em acrílico. Em segundo lugar, este foi o intervalo de maior volume de chuvas dos últimos 36 anos com registro de 1540,8 mm no período, quando a média histórica é de 977,9 mm, o que resultou em significativa demanda de vistorias ao órgão, que ultrapassaram mais de 10 mil no intervalo da Operação, representando um aumento de 29,95% em comparação com igual período do ano anterior.

Apesar das intempéries climáticas, ficou patente o acerto das decisões tomadas pela gestão do prefeito ACM Neto que, a partir de 2015, quando várias vidas foram ceifadas em áreas de risco de Salvador, passou a direcionar investimentos em projetos preventivos naquelas regiões, entre os quais a construção de contenções em áreas de risco e aplicação de geomantas em encostas, o que permitiu reduzir a ocorrência de desastres.

Contribuiu para mitigar o risco de acidentes, a reestruturação introduzida na Codesal em 2016, quando o órgão passou a utilizar protocolos com foco em ações preventivas, e avançada tecnologia de análise climática em seu Centro de Monitoramento e Alerta da Defesa Civil (CEMADEC). Foram ainda intensificadas as atividades educativas focadas no estímulo à participação do cidadão em situações de emergência e na proatividade comunitária em reduzir riscos.

Ao findar da Operação Chuva 2020, avaliamos de forma positiva as atividades desenvolvidas e cujo mérito muito se deve a pronta resposta dos órgãos parceiros do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil (SMPDC), coordenados pela Codesal, o que colaborou significativamente para responder aos desafios de gerenciar a capital baiana no período de maior incidência de chuvas.

1. ANÁLISE E MONITORAMENTO DO CLIMA

1.1. ANÁLISE CLIMATOLÓGICA – INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA - INMET

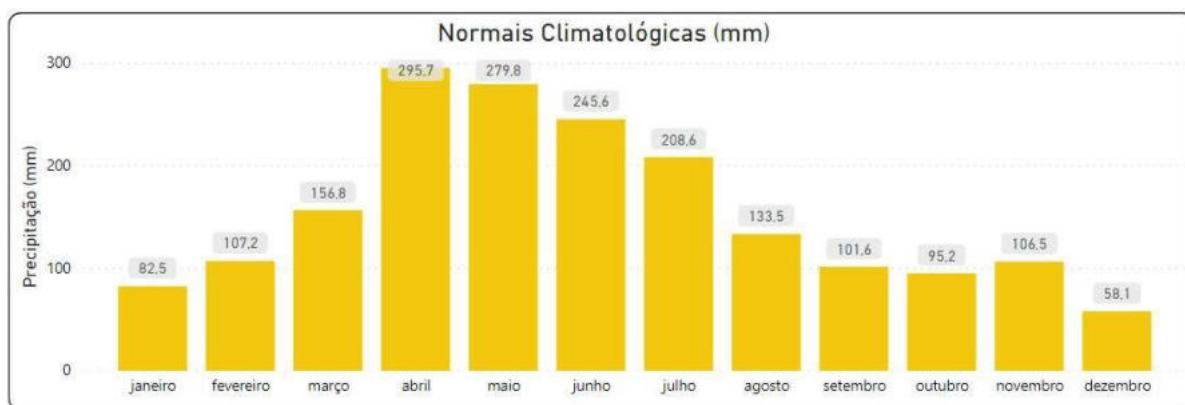
Segundo a Organização Meteorológica Mundial – OMM, para analisar o comportamento das chuvas em uma determinada região, deve ser utilizado como referência o período climático de, no mínimo, 30 anos.

Historicamente, segundo convenção da OMM, as Normais Climatológicas eram computadas a cada 30 anos, contudo, em virtude da aceleração nas mudanças climáticas, foi estabelecida nova recomendação, divulgada em 2017, aumentando a frequência do lançamento de novas Normais Climatológicas. A nova recomendação determina que elas sejam calculadas para o período de 30 anos mais recente, com conclusão em anos que terminam com 0 (zero).

Dessa forma, no relatório da Operação Chuva 2020, a Normal Climatológica considerada foi a mais recente, referente ao período de 1981 a 2010. O Gráfico 01 mostra esses valores para cada mês.

Os dados utilizados para analisar o comportamento dos totais mensais de precipitação foram obtidos do Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa (BDMEP) do INMET, registrados na estação meteorológica instalada no bairro de Ondina.

Gráfico 01 – Normal climatológica da precipitação acumulada (mm) – 1981 a 2010

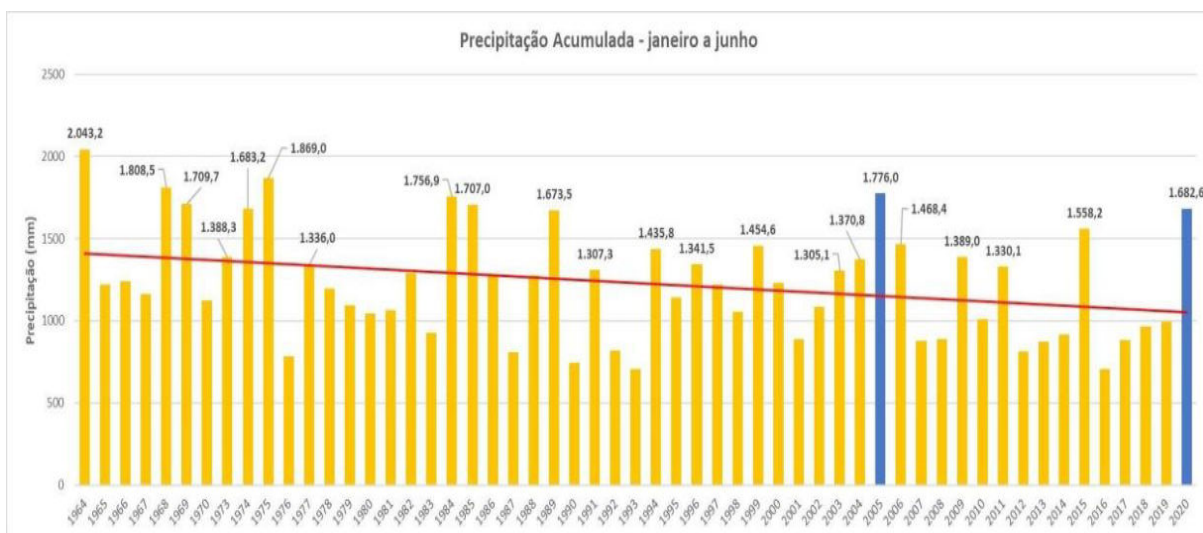


Fonte: INMET (2020)

1.1.1. Análise do período de janeiro a junho - 1964 a2020

O Gráfico 02 representa o comportamento dos totais acumulados durante o primeiro semestre (janeiro a junho) entre os anos de 1964 e 2020, obtidos do banco de dados do Instituto Nacional de Meteorologia INMET. Cabe destacar a tendência (linha vermelha) de redução das chuvas para o período analisado. Neste mesmo gráfico, verifica-se que **o índice pluviométrico total acumulado no primeiro semestre de 2020 foi de 1682,6 mm.**

Gráfico 02 – Índices pluviométricos acumulados entre janeiro e junho – 1964 a 2020.



- Linha detendência

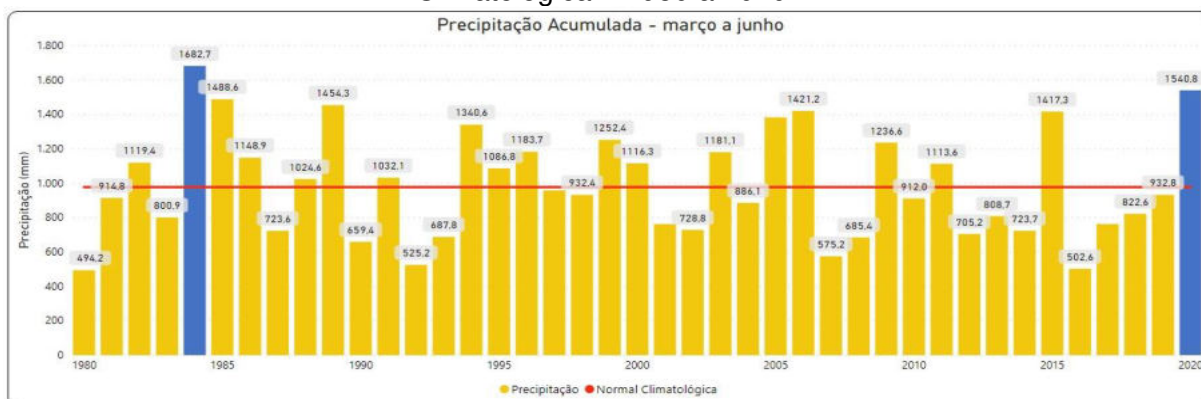
Normal Climatológica para o período de janeiro a junho: 1167,6 mm

Fonte: INMET (2020)

1.1.2. Análise do período de março a junho – 1980 a2020

O gráfico 03 mostra os índices pluviométricos acumulados (1980 a 2020) durante os meses da Operação Chuva (março a junho). Neste gráfico, é possível constatar uma grande variabilidade temporal do período chuvoso da cidade do Salvador, com acumulados variando entre 494,2 mm (1980) e 1540,8 mm (2020). **Os meses de Operação Chuva de 2020 registraram o maior valor nos últimos 36 anos, ficando 562,9 mm acima da Normal Climatológica para o período (977,9 mm).**

Gráfico 03 – Índices pluviométricos acumulados entre março e junho e Normal Climatológica – 1980 a 2020.

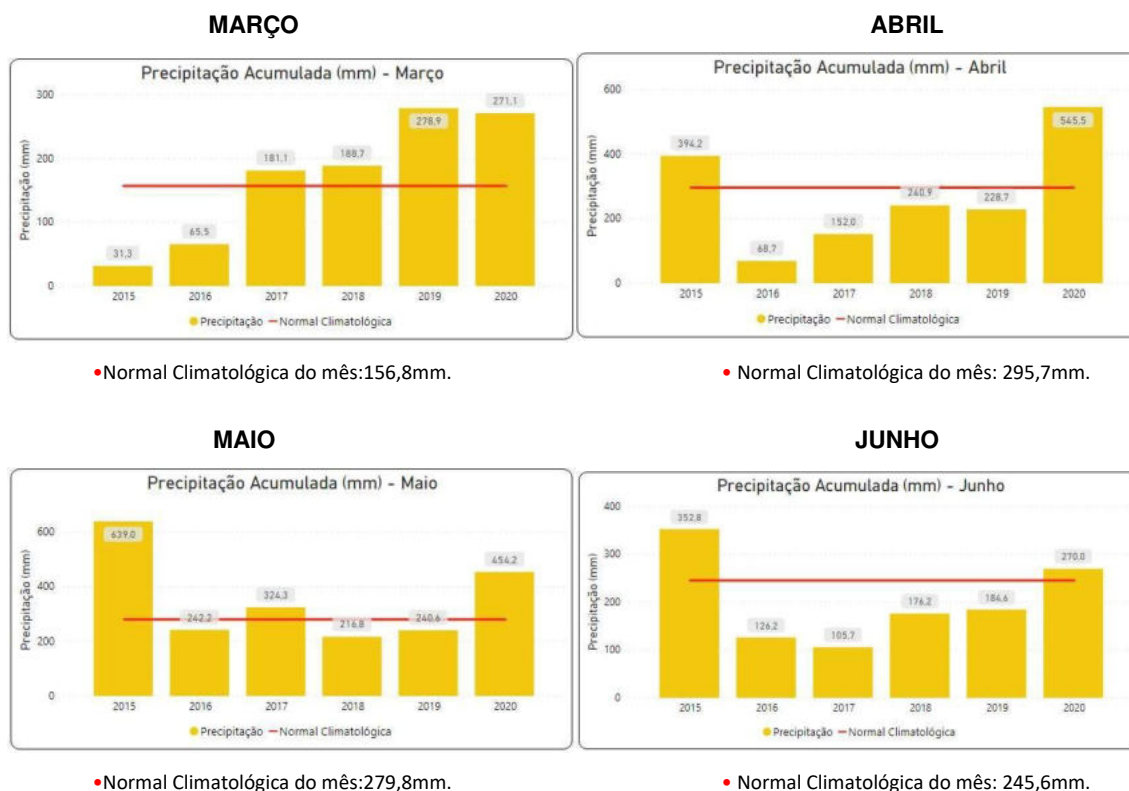


Fonte: INMET (2020)

1.1.3. Análise do período de março a junho – 2015 a 2020

No Gráfico 04 encontram-se os valores dos índices pluviométricos acumulados entre 2015 e 2020, para os meses de março, abril, maio e junho. Nota-se que o mês de **abril de 2020 foi o mais chuvoso de todo o período**. Nos demais meses (março, maio e junho), o ano de 2020 registrou o segundo maior acumulado de precipitação.

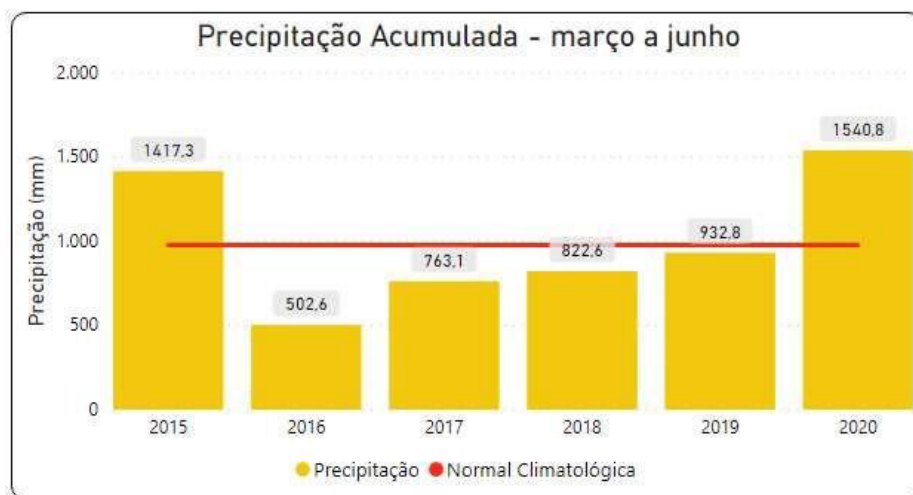
Gráfico 04 – Índices pluviométricos acumulados - 2015 a 2020



Fonte: INMET (2020)

O Gráfico 05 evidencia o total de chuva acumulado no período de março a junho, entre os anos 2015 e 2020. Fica claro que **2020 registrou o período mais chuvoso da série, superando 2015** e apesar desse grande volume de chuvas, além da situação agravada pela pandemia do novo coronavírus, as únicas fatalidades que ocorreram se deram em áreas não consideradas como de risco.

Gráfico 05 – Índices pluviométricos – 2015 a 2020



- Normal Climatológica acumulada no período (março a junho) 977,9mm

Fonte: INMET (2020)

1.2. OCORRÊNCIA DE CHUVAS

Além da análise dos índices pluviométricos oficiais registrados no pluviômetro do INMET, é importante observar a distribuição das chuvas em Salvador. A tabela 01, a seguir, mostra os valores de precipitação mensal para cada uma das 52 estações pluviométricas monitoradas, bem como o total acumulado no período de março a junho de 2020.

Tabela 01 – Índices mensais de precipitação – março a junho de 2020

Acumulados mensais de precipitação (mm)						
Nº	Estação	Março	Abril	Maio	Junho	Total
1	Liberdade	462,4	678,8	556,4	234	1931,6
2	Pituba - Parquedade Cidade	371,2	698,6	557,2	294,2	1921,2
3	Castelo Branco	492	604,2	538,2	274,2	1908,6
4	Retiro	351,6	683,4	547	313,8	1895,8
5	Palestina	457	561	562,6	289,4	1870

Acumulados mensais de precipitação (mm)						
Nº	Estação	Março	Abril	Maio	Junho	Total
6	Bom Juá	372,4	611,6	574	310,6	1868,6
7	Caminho das Árvores	383,6	712,8	487,8	252,8	1837
8	Jardim Cajazeiras	417,6	535,6	561,2	283,2	1797,6
9	Sete de Abril	464,2	545,6	538,4	243	1791,2
10	Centro	323,2	707,7	535,4	206,9	1773,2
11	CAB	431	523,7	555,8	251,4	1761,9
12	Santa Luzia	363,8	550,6	555,6	290,8	1760,8
13	Stiep	385,4	653	487,8	231,2	1757,4
14	Nova Brasília	477,2	363,6	588,2	312,2	1741,2
15	Cabula	341,3	625,6	481	257,6	1705,5
16	Matatu	185,4	720,2	524	274,7	1704,3
17	Calabetão	369	508,6	537	266,6	1681,2
18	Tancredo Neves	390,6	503	528	257	1678,6
19	Periperi	331,6	505,8	463	304,4	1604,8
20	Mirante de Periperi	286,8	528,4	478,8	306	1600
21	São Caetano	262,8	550,4	513,2	264,6	1591
22	Mussurunga	307,4	487,6	562,6	229,2	1586,8
23	Monte Serrat – Codesal	332,4	527,4	460,2	264,8	1584,8
24	Valéria	367,4	514	453,3	249,6	1584,3
25	Ondina	271,1	545,5	454,2	270	1540,8
26	Águas Claras	340	519,9	448,8	217,2	1525,9
27	São Cristóvão	299,4	462,8	534,6	225,4	1522,2
28	Federação	269,4	532,2	415,9	276,1	1493,6
29	Itapuã	313	386,2	523,2	228	1450,4
30	São Marcos - Baixa de Santa Rita	324,8	381,8	375,4	219,6	1301,6
31	Brotas - Codesal	264,2	600,6	436,4	-	1301,2
32	Saramandaia	283	575,2	434,6	-	1292,8
33	Capelinha - Vila Picasso	284,6	431,8	378,2	181,6	1276,2
34	Fazenda Grande do Retiro	358	568,9	-	302,5	1229,4
35	Praia Grande	233,8	368,8	380,4	217,8	1200,8
36	Canabrava	303,4	323,6	316,4	150	1093,4
37	Base Naval de Aratu	220,6	374,2	318,2	164,4	1077,4
38	Ilha de Maré	293,2	328,2	285,4	140	1046,8
39	Fazenda Coutos	275	415	354	-	1044
40	Nova Esperança	-	469,7	490,8	-	960,5
41	Pituaçu	161	-	521,2	254,6	936,8
42	Ilha dos Frades	105,6	347,4	277,8	178	908,8
43	São Tomé de Paripe	268,3	423,3	-	203,1	894,7
45	Cajazeiras VII	-	-	456	297,4	753,4
46	Calçada	181,8	259,8	-	290,8	732,4
47	Rio Sena	-	437,4	-	277,5	714,9
48	Pirajá	123	582,6	-	-	705,6
49	Plataforma	296,4	378,2	-	-	674,6
49	Monte Serrat – Cemaden*	-	-	-	-	-
50	Chapada do Rio Vermelho**	-	-	-	-	-
51	Campinas de Brotas**	-	-	-	-	-
52	Cajazeiras VIII**	-	-	-	-	-
VALOR MÉDIO		319,9	513,4	477,3	251,3	1429,5
NORMAL CLIMATOLÓGICA		156,8	295,7	279,8	245,6	977,9

*A estação de Monte Serrat – Cemaden apresentou falhas durante todos os meses da Operação Chuva.

**As estações Chapada do Rio Vermelho, Campinas de Brotas e Cajazeiras VIII estão em processo de automação.

.Fonte: INMET (2020)

1.2.1. Acumulados de chuva por Prefeituras-Bairro

A distribuição dos acumulados de chuvas por mês se apresentou da seguinte forma:

Março: as maiores concentrações de chuva foram nas Prefeituras-Bairro de Cajazeiras (416,0 mm) e Pau da Lima (397,4 mm). Essas chuvas foram decorrentes da combinação de uma frente fria e da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), o que proporcionou chuvas expressivas;

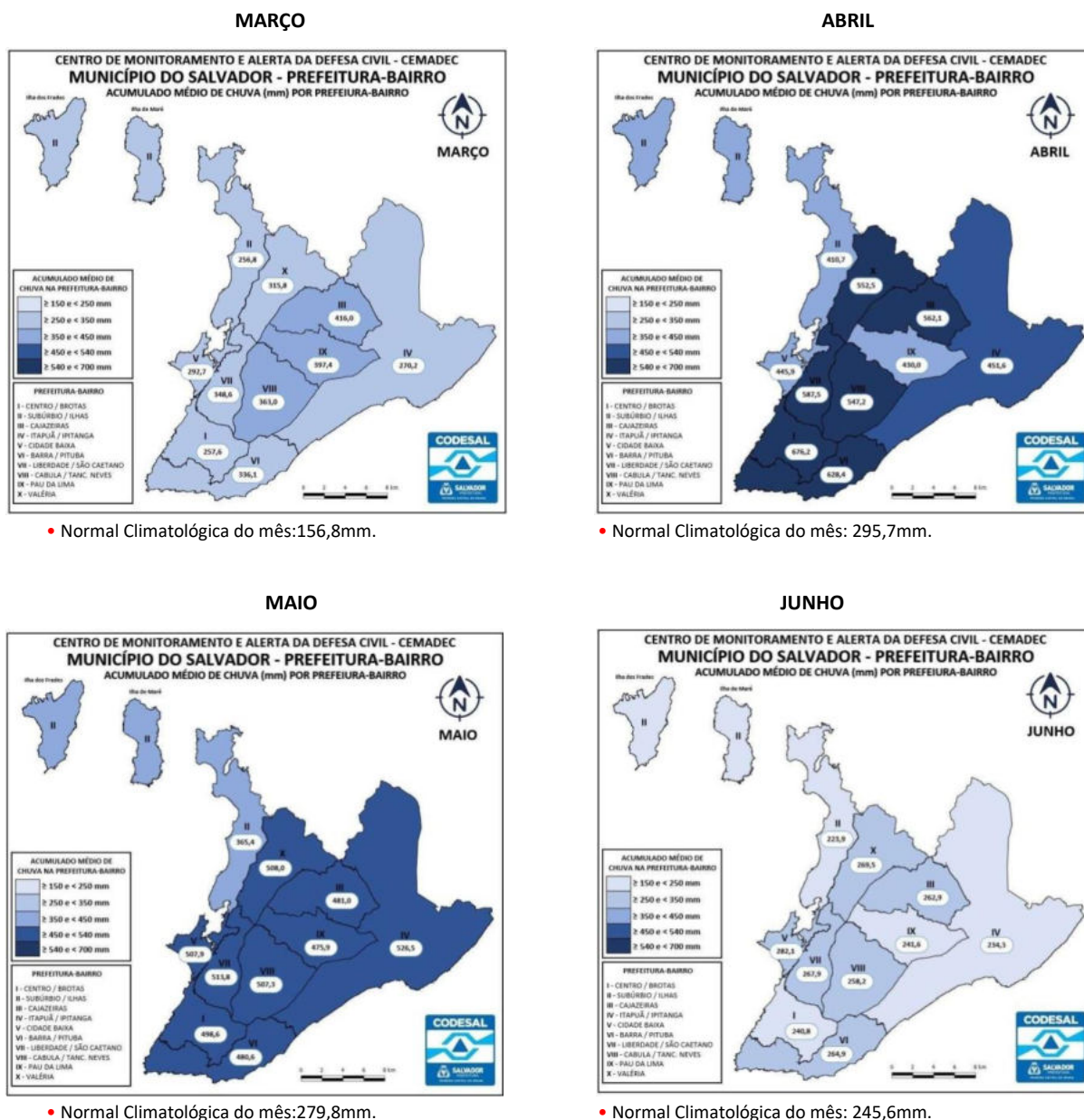
Abril: as maiores concentrações foram nas Prefeituras-Bairro de Centro/Brotas (676,2 mm), Barra/Pituba (628,4 mm) e Liberdade/São Caetano (587,5 mm). Essas chuvas ocorreram principalmente no terceiro decêndio de abril (21 a 30), decorrentes da atuação de dois sistemas meteorológicos: convergência de umidade em baixos níveis e a presença de um cavado no escoamento de leste;

Maio: observa-se que a maioria das Prefeituras-Bairro: Itapuã/Ipitanga (526,5 mm), Liberdade/São Caetano (513,8 mm), Valéria (508,0 mm) Cidade Baixa (507,9 mm), Cabula/Tancredo Neves (507,3 mm), Centro/Brotas (498,6 mm), Cajazeiras (481,0 mm) e Barra/Pituba (480,6 mm) concentraram chuvas, principalmente, nos segundo e terceiro decêndio, decorrentes da atuação de duas frentes frias que ocasionaram registros de chuvas expressivas em curtos intervalos de tempo. É importante destacar que, de acordo com os dados do INMET, este mês de maio de 2020 registrou um acumulado de 454,2 mm e foi considerado o mês mais chuvoso dos últimos 05 anos, superado em 2015 (639,0mm);

Junho: alguns acumulados acima de 260 mm foram registrados nas Prefeituras-Bairro de Cidade Baixa (282,1 mm), Valéria (269,5 mm), Liberdade/São Caetano (267,9 mm) e Barra/Pituba (264,9 mm) e Cajazeiras (262,9 mm). Essas chuvas se concentraram, principalmente, no primeiro decêndio de junho (01 a 10) e foram decorrentes da atuação dos ventos úmidos provenientes do oceano Atlântico e intensificados pela Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS).

A distribuição espacial dos totais médios de chuvas por Prefeituras-Bairro é mostrada na Figura 01, para uma melhor visualização das chuvas na cidade durante os meses de Operação Chuva.

Figura 01 – Mapas com as médias mensais por Prefeituras-Bairro



Fonte: INMET/CODESAL/CEMADEN (2020)

1.2.2. Análise das chuvas nos meses da operação

Embora os meses de abril e maio tenham sido os mais chuvosos da Operação Chuva 2020, conforme Gráfico 06, **as maiores intensidades de chuvas ocorreram nos meses de março e abril**, quando foram registrados os maiores picos de chuva.

Gráfico 06 – Índices pluviométricos – março a junho 2020



Fonte: INMET (2020)

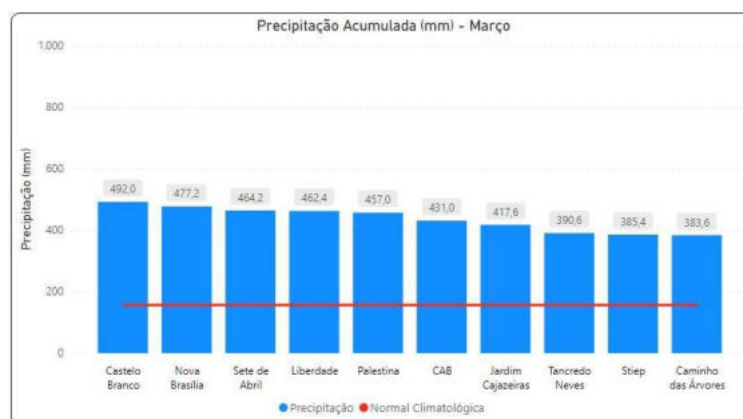
Março

O mês de março registrou chuvas acima da média histórica (156,8 mm), em decorrência da passagem de uma frente fria, da atuação de um cavado (sistema de baixa pressão) e alguns episódios da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS).

Destacaram-se os bairros de **Castelo Branco** (492,0 mm), **Nova Brasília** (477,2 mm), **Sete de Abril** (464,2 mm), **Liberdade** (462,4 mm) e **Palestina** (457,0 mm), onde os acumulados de chuvas representaram em relação à média climatológica 313,8%, 304,3%, 296,0%, 294,6% e 291,5%, respectivamente.

Já durante o **terceiro decêndio**, entre os dias **21/03/2020 e 31/03/2020**, a combinação de uma frente fria e de uma ZCAS proporcionou chuvas intensas, acompanhadas por trovoadas e rajadas de ventos, resultando em diversos pontos de alagamentos e alguns deslizamentos de terra. Neste decêndio, foram registradas chuvas que **superaram 200,0 mm** nos bairros de Castelo Branco (245,8 mm); CAB (225,2 mm); Nova Brasília (224,6 mm); Sete de Abril (211,2 mm); Liberdade (208,4 mm); Periperi (207,6 mm); Palestina (204,4 mm); Jardim Cajazeiras (200,8mm).

Gráfico 07 – Maiores acumulados de chuva – março de 2020



Normal Climatológica do mês: 156,8 mm

Fonte: INMET/CODESAL/CEMADEN (2020)

A Tabela 02 mostra as maiores intensidades de chuva registradas em um intervalo de 30 minutos, no mês de março de 2020. Já a Tabela 03 mostra as maiores intensidades de chuva em um intervalo de 1 hora, para o mesmo período.

Tabela 02 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos no mês de março

Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos - Março/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Liberdade	06/03/2020 23:15	50,0
Pituba - Parque da Cidade	06/03/2020 23:45	48,6
Palestina	24/03/2020 02:25	47,4
Tancredo Neves	06/03/2020 23:30	46,4
Nova Brasília	24/03/2020 02:15	45,0

Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

Tabela 03 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora no mês de março

Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora - Março/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Pituba - Parque da Cidade	06/03/2020 23:55	66,8
Centro	24/03/2020 01:50	65,7
Castelo Branco	26/03/2020 09:45	65,2
Liberdade	06/03/2020 23:40	64,2
Ilha de Maré	24/03/2020 01:25	63,2

Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

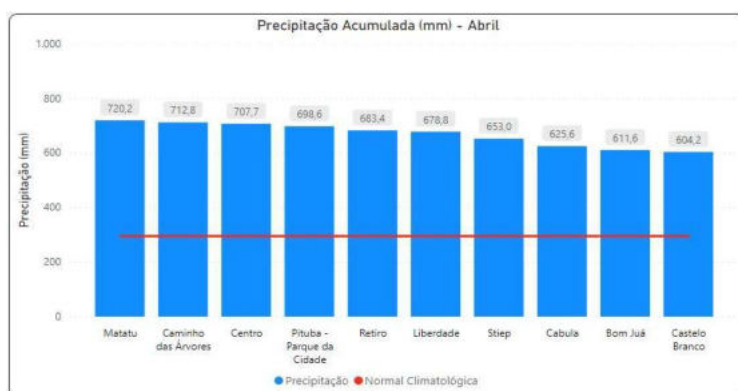
Abril

O mês de abril registrou chuvas acima da média histórica de 295,7 mm em decorrência da passagem da frente fria, convergência de umidade em baixos níveis e a formação de cavado (sistema de baixa pressão).

No **terceiro decêndio**, entre os dias 21.04 a 30.04, a atuação de dois sistemas meteorológicos (convergência de umidade em baixos níveis e a presença de um cavado no escoamento de leste) favoreceu a ocorrência de chuvas fortes, acompanhadas por rajadas de ventos que atingiram 60,5 km/h registrado na Estação Meteorológica do INMET localizada em Ondina. Neste decêndio, os maiores acumulados de chuva registrados ocorreram nas estações pluviométricas do Retiro 490,4 mm, Liberdade 480,2 mm e Centro 440,9mm.

De acordo com os dados coletados através da rede de pluviômetros automáticos instalados em Salvador, a maioria dos acumulados pluviométricos do mês ficou acima da média climatológica (295,7 mm). Destacam-se os bairros de **Matatu** (720,2 mm), Caminho das Árvores (712,8 mm), Centro (707,7 mm), Pituba – Parque da Cidade (698,6 mm) e Retiro (683,4 mm), onde os acumulados de chuvas representaram em relação à média climatológica 243,5%, 241,1%, 239,3%, 236,3% e 231,1% respectivamente, Gráfico 08.

Gráfico 08 – Maiores acumulados de chuva no mês de abril



Normal Climatológica do mês: 295,7 mm

Fonte: INMET/CODESAL/CEMADEN (2020)

A Tabela 04 mostra as maiores intensidades de chuva registradas em um intervalo de 30 minutos, no mês de abril de 2020. Já a Tabela 05 mostra as 5 maiores intensidades de chuva em um intervalo de 1 hora, para o mesmo período.

Tabela 04 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos no mês de abril

Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos - Abril/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Valéria	11/04/2020 12:00	52,1
Mussurunga	23/04/2020 08:50	50,0
Palestina	11/04/2020 12:20	42,4
Caminho das Árvores	13/04/2020 08:30	42,2
Retiro	20/04/2020 09:45	41,8

Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

Tabela 05 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora no mês de abril

Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora - Abril/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Mussurunga	23/04/2020 09:00	80,4
Caminho das Árvores	13/04/2020 08:50	60,4
São Cristóvão	23/04/2020 09:00	60,2
Pituba - Parque da Cidade	20/04/2020 10:00	59,6
Retiro	20/04/2020 09:55	59,2

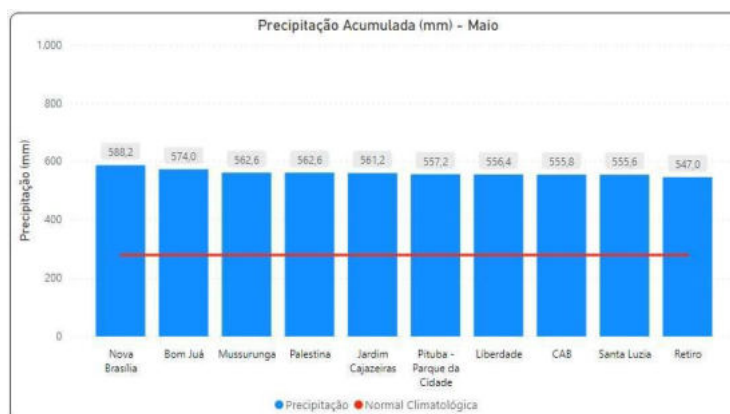
Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

Maio

O mês de maio registrou chuvas acima da média histórica (279,8 mm) em decorrência da passagem de 03 (três) frentes frias e da convergência de umidade. Destacam-se os acumulados de chuva registrados nos bairros de **Nova Brasília** (588,2 mm), Bom Juá (574,0 mm), Palestina (562,6 mm), Mussurunga (562,6 mm) e Jardim Cajazeiras (561,2 mm) que representaram, respectivamente, 210,2%, 205,1%, 201,1%, 201,1% e 200,6% da Normal Climatológica.

Com as chuvas significativas ocorridas no mês, Salvador permaneceu 20 dos 31 dias de maio sob alerta de movimentação de massa. No dia 21 do referido mês, por consequência das fortes chuvas, as sirenes foram acionadas em 5 localidades (Moscou, Bosque Real, Bom Juá, Calabetão e Baixa do Cacau).

Gráfico 09 – Maiores acumulados de chuva no mês de maio



Normal Climatológica do mês: 279,8 mm

Fonte: INMET/CODESAL/CEMADEN (2020)

A Tabela 06 mostra as maiores intensidades de chuva registradas em um intervalo de 30 minutos, no mês de maio de 2020. Já a Tabela 07 mostra as 5 maiores intensidades de chuva em um intervalo de 1 hora, para o mesmo período.

Tabela 06 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos no mês de maio de 2020

Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos - Maio/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Pituaçu	21/05/2020 09:05	34,2
CAB	13/05/2020 02:40	29,0
Tancredo Neves	21/05/2020 09:10	27,6
Bom Juá	21/05/2020 09:15	27,4
Santa Luzia	21/05/2020 09:15	26,4

Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

Tabela 07 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora no mês de maio de 2020

Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora - Maio/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Pituaçu	13/05/2020 03:00	43,4
Pirajá	21/05/2020 08:40	39,6
Mussurunga	13/05/2020 01:50	38,4
Itapuã	13/05/2020 02:10	37,2
CAB	13/05/2020 02:40	35,2

Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

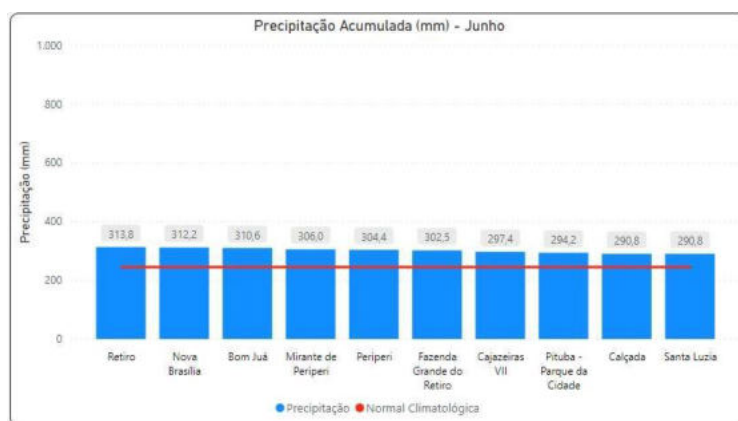
Junho

O mês de junho registrou chuvas acima da média histórica (245,6 mm) devido à convergência de umidade em baixos níveis e os ventos úmidos provenientes do oceano Atlântico, intensificados pela Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS).

Destacam-se os bairros de Retiro (313,8 mm), Nova Brasília (312,2 mm), Bom Juá (310,6 mm), Mirante de Periperi (306,0 mm), Periperi (304,4 mm) e Fazenda Grande do Retiro (302,5 mm), onde os acumulados de chuvas representaram em relação à média climatológica 127,8%, 127,1%, 126,5%, 124,6%, 123,9% e 123,2%, respectivamente.

A atuação dos ventos úmidos provenientes do oceano Atlântico, durante o **primeiro decêndio**, entre 01.06 a 10.06, proporcionou a ocorrência de acumulados de chuvas acima de 180,0 mm. Neste decêndio, os maiores volumes de chuvas registrados foram no bairro de Retiro (195,8 mm); Bom Juá (195,0 mm); Ondina-INMET (186,8 mm); Pituba – Parque da Cidade (182,6 mm); Fazenda Grande do Retiro (182,1 mm) e Federação (181,0).

Gráfico 10 – Maiores acumulados de chuva no mês de junho.



Normal climatológica do mês: 245,6 mm

Fonte: INMET/CODESAL/CEMADEN (2020)

A Tabela 08 mostra as maiores intensidades de chuva registradas em um intervalo de 30 minutos, no mês de junho de 2020. Já a Tabela 09 mostra as 5 maiores intensidades de chuva em um intervalo de 1 hora, para o mesmo período.

Tabela 08 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos no mês de junho

Maiores acumulados de chuva (picos) em 30 minutos - Junho/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Federação	05/06/2020 08:50	26,7
Nova Brasília	05/06/2020 00:15	22,2
Castelo Branco	05/06/2020 00:20	20,2
Pirajá	26/06/2020 17:10	17,5
Pituaçu	04/06/2020 08:20	16,0

Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

Tabela 09 – Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora no mês de junho

Maiores acumulados de chuva (picos) em 1 hora - Junho/2020		
Estação	Data/Hora	Precipitação (mm)
Ondina	05/06/2020 09:00	41,4
Federação	05/06/2020 08:50	33,3
Pituba - Parque da Cidade	04/06/2020 07:05	27,6
Nova Brasília	05/06/2020 00:40	26,0
Nova Esperança	06/06/2020 02:30	25,0

Fonte: CODESAL/CEMADEN (2020)

2. AÇÕES DE PREVENÇÃO

As ações de prevenção são realizadas pela Codesal e demais órgãos parceiros durante todo o ano, visando preparar a cidade para o período de chuvas mais intensas.

2.1. LONAMENTO DE ENCOSTAS

A instalação de lonas plásticas em encostas, é uma medida de prevenção realizada em áreas com risco de deslizamentos de terra, como também uma medida emergencial de proteção de encostas onde ocorreram deslizamentos, para evitar que a situação se agrave.

Anualmente, a partir do mês de janeiro, a Codesal em parceria com a Limpurb (Empresa de Limpeza Urbana de Salvador), inicia o relonamento de encostas já vistoriadas, com o objetivo de minimizar o risco de deslizamentos no período de maior intensidade de chuvas.

Essa ação é intensificada a partir do Decreto da Operação Chuva que ocorre no mês de março, com os atendimentos emergenciais às ocorrências.

Em 2020, foram liberados pela Codesal 371.614m² de lona plástica em atendimento a 2.708 locais, sendo 43.053m² na fase de prevenção, nos meses de janeiro e fevereiro e 328.561m² no período da Operação Chuva, de março a junho.

No mês de maio, ocorreu a maior demanda de lona, aproximadamente 33% do total dos últimos 6 meses, em função dos altos índices pluviométricos registrados (Tabela 10).

Tabela 10 – Lona (m²) / Ano x Mês

Mês	Lona Distribuída (m ²) / Ano				
	2016	2017	2018	2019	2020
Janeiro	54.930	6.540	5.292	5.842	29.165
Fevereiro	4.926	7.590	10.136	3.958	13.888
Março	9.024	20.622	39.704	43.442	48.474
Abril	13.046	53.200	76.180	68.518	81.670
Maio	18.128	36.816	47.666	45.440	123.826
Junho	10.112	23.886	27.508	29.436	74.591
TOTAL*	50.310	134.524	191.058	186.836	328.561
TOTAL	110.166	148.654	206.486	196.636	371.614

Obs. - Os meses da Operação Chuva estão em destaque, inclusive o *Total da Operação.

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Gráfico 11 – Lona (m²) / Ano x Mês (2020)



Fonte: CODESAL

Para agilizar o atendimento à população, desde o início de 2020, foram disponibilizados 17 rolos de lona plástica para as Prefeituras-Bairro, correspondendo a 7.200m². A distribuição destes rolos ocorreu de forma a atender a todas as Prefeituras-Bairro e de acordo com a demanda apresentada por cada uma delas, ficando da seguinte forma:

Tabela 11 – Distribuição de rolos de lona por Prefeituras-Bairro

Prefeituras-Bairro	Rolo(s)	m²
Centro/Brotas	2	800
Subúrbio/Ilhas	3	1600
Cajazeiras	1	400
Itapuã/Ipitanga	2	800
Cidade Baixa	2	800
Barra/Pituba	1	400
Liberdade/São Caetano	1	400
Cabula/Tancredo Neves	1	400
Pau da Lima	3	1200
Valéria	1	400
TOTAL	17	7.200

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Analisando os dados comparativos dos últimos 5 anos apresentados na tabela 12, observa-se que, em 2020, houve um aumento significativo de relonamento em relação a anos anteriores.

Vale ressaltar que isso deve-se ao fato de ter sido um ano com registros de índices pluviométricos bem elevados, como não ocorria há 36 anos, e ao trabalho proativo da atual gestão na minimização de riscos de desastres.

Tabela 12 – Dados comparativos dos últimos anos – março a junho

Ano	Lona distribuída (m²)	% de aumento em relação a 2020
2016	50.310	553
2017	134.524	144
2018	191.058	72
2019	186.836	76
2020	328.561	-

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

As Prefeituras-Bairro mais atendidas com a colocação de lona foram Pau da Lima, Liberdade/São Caetano, Cabula/Tancredo Neves, Cajazeiras e Subúrbio/Ilhas.

O bairro com o maior registro de atendimento foi São Marcos, seguido de Castelo Branco, Sete de Abril e Sussuarana.

Tabela 13 – Prefeituras-Bairro mais atendidas

Prefeituras-Bairro	Atendimentos	%
Pau da Lima	668	25
Liberdade/São Caetano	532	20
Cabula/Tancredo Neves	416	16
Cajazeiras	346	13
Subúrbio/Ilhas	344	12
Outras	373	14
TOTAL	2.679	100

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Gráfico 12 – Prefeituras-Bairro mais atendidas (2020)



Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Tabela 14 – Bairros mais atendidos

Bairro	Atendimentos	%
São Marcos	162	6
Castelo Branco	140	5
Sete de Abril	124	5
Sussuarana	110	4
Outros	2.143	80
TOTAL	2.679	100

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



São Marcos – Trav.CidadeMãe



Castelo Branco – Caminho 8 – 5ª Etapa

2.2 APLICAÇÃO DE GEOMANTA

Durante o lançamento da Operação Chuva 2020, o Prefeito ACM Neto autorizou a renovação do contrato 005/2019 SECIS/CODESAL, para aplicação da geomanta em áreas susceptíveis a deslizamentos de terra, objetivando promover a proteção de encostas.

A geomanta é uma tecnologia de cobertura provisória das encostas para impermeabilização, que utiliza um geocomposto de PVC e geotêxtil com cobertura de cimento jateado de rápida execução e baixo custo.

Desde 2016, foram aplicados 117.737,14 m² em 185 encostas na cidade, com um investimento total de R\$17.692.823,64, beneficiando mais de 7.600 famílias. Além desses serviços concluídos, encontra-se em execução atividades em mais 10 encostas, situadas em 09 bairros, com área total estimada, equivalente a 10.700,00 m² (tabela 15).

Tabela 15– Geomantas em execução

Nº	Obras	Bairros	Área estimada (m²)
1	Alameda 7a Três Mangueiras	Canabrava	2.700,00
2	Rua 22 de Março	Boa Vista São Caetano	1.400,00
3	Rua Marciano Porcino	Boa vista do Lobato	700,00

Nº	Obras	Bairros	Área estimada (m²)
4	Av. Pereira	Lobato	2.000,00
5	2ª Trav. Teixeira Barros	Campinas de Brotas	600,00
6	2ª Trav. Teixeira Barros	Campinas de Brotas	600,00
7	Rua Almiro Mário de Almeida	Cabula	350,00
8	1ª Trav. Pacheco de Oliveira	Faz. Grande do Retiro	750,00
9	Vila Santos de Baixo	Eng. Velho de Brotas	700,00
10	Trav. N. Sra. do Loreto	Estrada das Barreiras	900,00
TOTAL			10.700,00

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



2.3 MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO

O mapeamento das áreas de risco constitui importante instrumento de política pública na medida em que permite hierarquizar os problemas, priorizar o atendimento em caso de desastre, avaliar os custos de investimentos, dar suporte técnico às negociações com a comunidade. Ou seja, os mapas das áreas constituem a base de uma política de prevenção.

Entre os principais objetivos, o mapeamento de risco propõe: a) orientar as ações de planejamento urbano; definir áreas prioritárias para intervenções; b) monitorar os pontos críticos onde os riscos são mais altos; c) definir o tipo de tratamento da área em função do processo atuante; d) direcionar as intervenções estruturais (obras de engenharia).

Tendo como propósito ampliar as estratégias de gestão, a partir de 2016, após a sua reestruturação, a Defesa Civil de Salvador passou a realizar o mapeamento das áreas de riscos, no sentido de criar estratégias mais amplas de prevenção, em vez de

atuar meramente nas respostas pós desastre, como também possibilitou a capacitação das comunidades para transformar condições perigosas e reduzir as vulnerabilidades.

Até junho de 2020, foram elaborados 110 (cento e dez) mapas de risco, tendo sido realizados 05 (cinco) em 2020.

2.4. NÚCLEOS COMUNITÁRIOS DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – NUPDECs

Com o intuito de preparar as comunidades localizadas em áreas de risco para reduzir a ocorrência de desastres, a Defesa Civil realiza a formação de Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil – NUPDECs. Para sensibilizar os moradores dessas áreas e estimulá-los a participarem do Núcleo, a equipe mobiliza a comunidade, visitando todas as casas da área determinada. Durante a capacitação, os moradores aprendem noções básicas para desenvolver as ações de defesa civil. Divididas em quatro módulos – Institucional, Percepção de riscos, Evacuação e Primeiros socorros (em parceria com a Guarda Civil Municipal), as capacitações buscam preparar os moradores para reconhecerem as situações de risco aos quais estão expostos, tornando-os capazes de atuar na redução dos riscos, bem como no enfrentamento de situações de desastres. Os participantes são certificados e se tornam voluntários da Codesal, atuando principalmente na observação cotidiana dos riscos, além de serem elementos de comunicação junto aos demais órgãos públicos, sugerindo inclusive intervenções mais adequadas para solução dos problemas.

Durante o primeiro semestre, além da formação de um NUPDEC em Baixa do Cacau, no Lobato, como estratégia para manter e fortalecer os NUPDECs formados de 2016 a 2019, a Defesa Civil realizou atividades complementares em três comunidades.

Em Antônio Teixeira (Mirantes de Periperi) e Calafate, em parceria com a Coordenação de Saúde Bucal da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), foi realizada a ação Saúde Bucal, com o objetivo de apresentar informações sobre os cuidados diários com a boca, como uma boa escovação e o uso correto do fio dental. Após palestra, a equipe de Odontologia realizou distribuição de escovas de dente e aplicação de flúor. O material utilizado nas atividades foi disponibilizado pela SMS. Já a comunidade Daniel Lisboa, em Brotas, recebeu a ação Vale Luz, promovida

pela Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia (Coelba). O Vale Luz é um projeto que prevê diversos benefícios, como a troca de resíduos sólidos por descontos na conta de energia. Além de reduzir o valor da conta, ainda tem o objetivo de estimular o uso racional dos recursos naturais e minimizar os impactos negativos causados pelos resíduos no meio ambiente, estimulando a reciclagem. A Coelba também realizou a troca de 78 lâmpadas fluorescentes e incandescentes por LED.

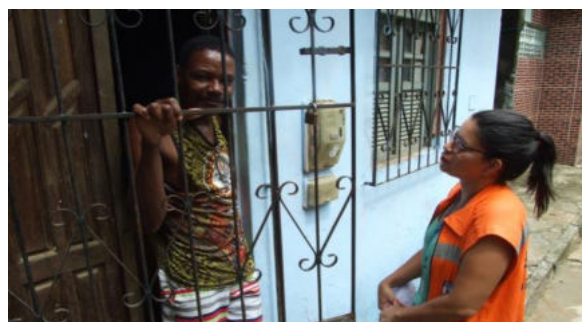
Tabela 16 – Comunidades atendidas x participantes

Nº	Comunidade	Bairro	Número de participantes
1	Antônio Teixeira	Mirantes de Periperi	37
2	Calafate	Calafate	56
3	Daniel Lisboa	Brotas	22
TOTAL			115

Fonte: Codesal

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



2.5. SIMULADOS DE EVACUAÇÃO

Para reduzir perdas e minimizar o sofrimento humano em virtude dos desastres, a Defesa Civil de Salvador realiza o Simulado de Evacuação, que é um exercício prático que busca preparar e conscientizar os moradores de áreas de risco sobre o processo de abandono de áreas quando alertados sobre a possibilidade de desastre.

Ao simular uma situação de alerta máximo para deslizamento de terra, a sirene instalada na comunidade é acionada e os moradores são orientados a saírem de suas casas e se dirigirem, com calma, para os locais de apoio determinados em sua comunidade.

Os simulados implicam na mobilização de recursos e pessoas para avaliar, em tempo real, a evacuação, os recursos empreendidos e promover a capacitação e treinamento das equipes para enfrentar adequadamente uma situação de emergência.

Nos meses de fevereiro e março, antes da necessidade de suspensão das atividades em decorrência da pandemia causada pelo novo coronavírus, a Defesa Civil realizou quatro Simulados de Evacuação nas comunidades Mamede (Alto da Terezinha), Calabetão, Bosque Real (Sete de Abril) e BomJuá.

Para a realização dos exercícios, foram feitas avaliações dos cenários para reconhecimento dos riscos e elaborado o mapa de vulnerabilidades. Depois deste estudo, foi feito o mapa de evacuação, através da identificação, caracterização e sinalização das rotas de fugas, que foram posteriormente discutidas e reconstruídas com os moradores.

Nos dias que antecederam os simulados, foram realizados o reconhecimento da área junto com as equipes de trabalho e os voluntários de cada comunidade e em seguida, a mobilização para divulgação e entrega dos convites. Nos simulados, no instante em que foram acionadas as sirenes do Sistema de Alerta e Alarme, os moradores seguiram as rotas de fugas e se dirigiram para os abrigos provisórios.

Participaram dos exercícios juntamente com a Defesa Civil de Salvador, profissionais da Secretaria Geral de Articulação Comunitária e Prefeituras-Bairro (SACPB), a Secretaria Municipal de Promoção Social e Combate a Pobreza (SEMPRE), a Guarda Civil Municipal (GCM), a Superintendência de Trânsito de Salvador (TRANSALVADOR), a Secretaria Municipal de Saúde (SMS), a Secretaria Municipal de Trabalho Esporte e Lazer (SEMTEL), a Secretaria Municipal de Educação (SMED), a Empresa de Limpeza Urbana do Salvador (LIMPURB) e o Corpo de Bombeiros Militar (CBMBA).

Tabela 17 – Simulados de evacuação

Nº	Data	Comunidade	Bairro
1	08/02	Mamede	Alto da Terezinha
2	15/02	Calabetão	Calabetão
3	07/03	Bosque Real	Sete de Abril
4	14/03	Bom Juá	Bom Juá

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



2.6. MONITORAMENTO DO CLIMA

O Centro de Monitoramento da Defesa Civil - CEMADEC monitora uma rede composta por 52 pluviômetros, sendo 30 da CODESAL, 20 do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN e 02 do Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, que permitem acompanhar os índices pluviométricos em tempo real, contribuindo diretamente para tomada de decisão por parte da CODESAL. Além disso, são monitoradas 02 estações hidrológicas (ambas da CODESAL) e 04 estações meteorológicas (02 do INMET e 02 da CODESAL). Estão em operação,

também, 11 sirenes em 10 áreas de risco, que compõem o Sistema de Alerta e Alarme da Defesa Civil de Salvador, conforme a Figura 4.

Figura 04 – Mapa com a localização das PCDs monitoradas pela CODESAL.



Fonte: CEMADEC (2020)

Ao longo dos meses da Operação Chuva de 2020, o CEMADEC monitorou as variações e intensidades dos eventos extremos causados pelos principais sistemas meteorológicos (distúrbios de leste, frentes frias, dentre outros), alertando a população dos riscos potencializadores das condições de vulnerabilidade associados aos alagamentos e deslizamentos de terra, através da utilização de ferramentas de prevenção, a exemplo das vistorias do Plano Preventivo de Defesa Civil – PPDC, envio de SMS, cards e informes diários, com o intuito de manter a população em alerta.

Desde sua concepção, o CEMADEC encontra-se em constante desenvolvimento de capacidades e ferramentas que possibilitem melhoria nas suas ações. Ao longo dos últimos anos vem sendo implementados: o modelo numérico de previsão do tempo WRF (Weather Research and Forecasting), melhorando a capacidade de monitoramento e previsão dos sistemas meteorológicos que provocam chuvas no município de Salvador; e a criação de um banco de dados e os sistemas para monitoramento e análise dos dados monitorados, utilizando softwares como Power Bi e linguagens de programação, a exemplo do Python.

2.6.1. Plano Preventivo de Defesa Civil - PPDC

O Plano Preventivo de Defesa Civil de Salvador, estabelece critérios para mudanças de nível com relação a criticidade de movimentação de massa e inundação. Os níveis são quatro: Observação, Atenção, Alerta e Alerta Máximo. Essas mudanças de nível são realizadas a partir da previsão do tempo, quantidade de chuva acumulada em 72 horas, alertas emitidos pelo CENAD e quantidade de ocorrências registradas no Sistema de Gestão da Defesa Civil – SGDC, no período. Durante a Operação Chuva, as sirenes foram acionadas em cinco das dez localidades contempladas com o sistema de alerta e alarme. Segundo o Plano Preventivo de Defesa Civil, as sirenes são acionadas quando há previsão de continuidade de chuva moderada a forte, ocorrências de deslizamentos observadas no SGDC e nas vistorias PPDC, e acumulados de chuva das últimas 72 horas acima de 150 mm.

As vistorias PPDC são realizadas a partir do registro de 80 mm de chuva em 72 horas, em uma área com sirene, com a finalidade de localizar pontos de risco iminente de deslizamento. Além disso, são necessárias para atualizar a situação local após o acionamento do sistema de alerta e alarme, para verificar se já voltou a situação de normalidade, para que ocorra a desmobilização. No período de março a junho, foram realizadas 50 vistorias do Plano Preventivo de Defesa Civil em nove das dez áreas contempladas pelo Sistema de Alerta e Alarme. Essas vistorias tem como objetivo avaliar se existe o risco iminente de movimentação de massa e sinalizar em quais áreas devem ser agilizadas as medidas de prevenção. A Tabela 18 mostra a quantidade de visitas feitas nas áreas de risco no período.

Tabela 18 – Total de vistorias de PDDC realizadas no período da Operação Chuva.

Comunidade	Mês				Total
	Março	Abril	Maio	Junho	
Mamede	0	2	2	0	4
Bom Juá	1	3	2	1	7
Calabetão	2	3	3	1	9
Vila Picasso	0	3	1	0	4
Moscou	2	5	2	1	10
Pedro Ferrão	0	0	0	1	1
Vol. da Pátria	0	1	1	0	2
Bosque Real	2	4	1	0	7
Baixa do Cacau	1	3	2	0	6
Baixa de Santa Rita	0	0	0	0	0
Total	8	24	14	4	50

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



A figura mostra um deslizamento ocorrido na comunidade de Moscou, em Castelo Branco, no dia 23/04/2020, dia anterior ao acionamento de evacuação preventiva na comunidade.

2.6.2. Acionamento do Sistema de Alerta e Alarme

Abril

No mês de abril, entre os dias 23/04/2020 e 26/04/2020 as sirenes foram acionadas nas comunidades do Bom Juá, Castelo Branco – Moscou, Sete de Abril – Bosque Real, São Caetano – Baixa do Cacau.

Nesse período houve a atuação de dois sistemas meteorológicos: convergência de umidade em baixos níveis e a presença de um cavado no escoamento de leste, que favoreceram a ocorrência de chuvas fortes, acompanhadas por rajadas de ventos que atingiram 60,5 km/h (registrado na Estação Meteorológica do INMET).

O Centro Nacional de Desastres – CENAD em conjunto com o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN emitiu o alerta de nº 1940/2020 desde o dia 19/04/2020, quando as chuvas começaram e no dia 23/04 houve atualização para Risco Muito Alto para deslizamento de terra.

Tabela 19– Acionamento das sirenes nos dias 23, 24 e 26/04/2020 e alertas do CENAD/CEMADEN

Local	Data	Acumulado Máximo em 72h (mm)	Alertas CENAD/CEMADEN
Bom Juá	23/04/2020	157,2	Nº1940/2020 – Movimento de Massa – Muito Alto
Castelo Branco/ Moscou	24/04/2020	155,8	Nº1940/2020 – Movimento de Massa – Muito Alto
Sete de Abril/Bosque Real	26/04/2020	166,0	Nº1940/2020 – Movimento de Massa – Muito Alto
São Caetano/Baixa do Cacau	26/04/2020	147,6	Nº1940/2020 – Movimento de Massa – Muito Alto

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Maio

No dia 13 de maio, foi acionada a sirene para evacuação na comunidade do Calabetão (Tabela 20), devido a atuação de uma frente fria. Neste dia estava vigente o alerta de nº 2078/2020 emitido pelo CENAD/CEMADEN para Risco Muito Alto de deslizamento de terra.

Tabela 20– Acionamento das sirenes no dia 13/05/2020 e alertas do CENAD/CEMADEN

Local	Data	Acumulado Máximo em 72h (mm)	Alertas CENAD/CEMADEN
Calabetão	13/05/2020	155,2	Nº2078/2020 –MovimentodeMassa –MuitoAlto

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

No dia 13/05/2020 foram acionadas também as sirenes de Bom Juá, Castelo Branco – Moscou, Sete de Abril – Bosque Real, São Caetano – Baixa do Cacau para alertar sobre risco de deslizamento nas áreas, assim como nos dias 14 e 15 de maio.

O segundo acionamento de evacuação aconteceu no dia 21/05/2020 com a passagem de uma nova frente fria. Os acumulados de chuva das últimas 72 horas ultrapassaram o limiar de 150 mm, e havia previsão de continuidade de chuva para o período. (Tabela21).

Tabela 21– Acionamento das sirenes no dia 21/05/2020 e alertas do CENAD/CEMADEN

Local	Data	Acumulado Máximo em 72h (mm)	Alertas CENAD/CEMADEN
Bom Juá	21/05/2020	169	Nº2118/2020 – Movimento de Massa – Alto
Calabetão	21/05/2020	168,8	Nº2118/2020 – Movimento de Massa – Alto
Castelo Branco/ Moscou	21/05/2020	200,8	Nº2118/2020 – Movimento de Massa – Alto
Sete de Abril/Bosque Real	21/05/2020	206,8	Nº2118/2020 – Movimento de Massa – Alto
São Caetano/Baixa do Cacau	21/05/2020	154,4	Nº2118/2020 – Movimento de Massa – Alto

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

2.7 EVACUAÇÃO

Ao longo da Operação Chuva 2020, moradores de **cinco áreas** de Salvador que possuem o Sistema de Alerta e Alarme foram orientados a deixarem suas casas devido ao alto risco de deslizamento de terra. O alerta foi acionado **em duas ocasiões** em cada comunidade, nos meses de abril e maio.

Antes e durante o acionamento das sirenes, equipes da Defesa Civil foram para as áreas e iniciaram o processo de evacuação, alertando sobre o risco de deslizamento e orientando os moradores a deixarem seus imóveis e se dirigirem para casas de familiares ou para os abrigos provisórios montados numa escola municipal do bairro, onde permaneceram acolhidos até que pudessem retornar para suas casas.

É importante destacar que a evacuação das áreas com alto risco de deslizamento de terra é uma medida preventiva que visa reduzir perdas e minimizar o sofrimento humano, a exemplo do fato que ocorreu com a família da moradora Deisiane Souza Santos. Enquanto estava abrigada na Escola Municipal de Castelo Branco, junto com sua filha de 01 ano, parte de seu imóvel desabou durante amadrugada.

Tabela 22 – Primeiro Acolhimento

Data	Comunidade	Abrigo	Pessoas acolhidas
23/04	Bom Juá	Escola Municipal Antônio Carlos Magalhães	36
24/04	Moscou / Castelo Branco	Escola Municipal de Castelo Branco	29
26/04	Baixa do Cacau / São Caetano	Escola Municipal Coração de Jesus	23
26/04	Bosque Real / Sete de Abril	Escola Municipal Novo Marotinho	-
13/05	Calabetão	Escola Municipal de Calabetão	-

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Tabela 23 – Segundo Acolhimento

Data	Comunidade	Abrigo	Pessoas acolhidas
21/05	Moscou / Castelo Branco	Escola Municipal de Castelo Branco	07
21/05	Bosque Real / Sete de Abril	Escola Municipal Novo Marotinho	07
21/05	Bom Juá	Escola Municipal Antônio Carlos Magalhães	-
21/05	Calabetão	Escola Municipal de Calabetão	-
21/05	Baixado Cacau/São Caetano	Escola Municipal Coração de Jesus	12

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Em razão da pandemia do novo coronavírus, foi estabelecido um novo procedimento em que cada comunidade teria um abrigo principal e um ou dois abrigos secundários, dependendo da quantidade de imóveis de cada área evacuada. Cada abrigo só poderia alojar, no máximo, 50 pessoas. Ao atingir esse número, as famílias subsequentes deveriam ser encaminhadas para os abrigos secundários.

Outros cuidados foram tomados, como distribuição de máscaras logo na chegada, medição de temperatura e triagem imediata para reconhecer casos suspeitos. Os moradores desabrigados foram orientados a evitar aglomeração, compartilhamento de materiais e contato físico, mantendo distância de, pelo menos, 1 metro entre as pessoas. Foram informados também sobre a necessidade de permanecerem de máscaras e lavar frequentemente as mãos com água e sabão, além de evitar tocar olhos, nariz e boca sem higienização adequada.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



3. AÇÕES DECONTINGÊNCIA

Com a finalidade de mitigar os riscos aos quais a população está submetida, a equipe técnica da Defesa Civil de Salvador, formada por arquitetos e engenheiros, realizam visitas nas localidades sujeitas a risco geológico, patologias construtivas e identificam as vulnerabilidades e suscetibilidades locais, identificando as demandas necessárias e encaminhando aos órgãos membros do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil – SMPDC.

3.1. VISTORIAS E ENCAMINHAMENTOS

Para atender às demandas da população, é preciso que, inicialmente, haja uma solicitação de vistoria, onde a mesma poderá ser feita através do atendimento presencial, pelo sistema 199, por demandas de ofício ou quando nossos técnicos verificam a necessidade de abrir uma vistoria em campo.

Importante observar que quase 75% das demandas chegam à CODESAL através do telefone 199, enquanto menos de 7% dos solicitantes dirigiram-se à sede do órgão para solicitar vistorias. Isso mostra a efetividade do atendimento via callcenter, e a credibilidade do telefone 199 - emergência para atendimento à população. Nesse momento de pandemia, é uma importante ferramenta para manter o isolamento social, mesmo no período crítico de chuvas nacidade.

Pode-se afirmar que esta foi a Operação mais desafiadora dos últimos cinco anos em termos de demanda, em um dos periodos mais chuvosos dos últimos anos, segundo dados meteorológicos.

As ocorrências de maiores registros foram: Ameaça de desabamento (2.131), Ameaça de deslizamento (2.517), Deslizamento de terra (1.448) e Alagamento de imóvel (992), que juntas representam 70,49% das vistorias realizadas do período.

Tabela 24 - Comparativo número de vistorias x Principais ocorrências

Tipo de Ocorrências	Vistorias					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ameaça de desabamento	3.528	1.498	1.206	2.058	1.623	2.131
Ameaça de deslizamento	1.700	2.170	1.333	1.777	2.059	2.517
Deslizamento de terra	4.054	317	195	303	385	1.448
Desabamento de imóvel	310	239	72	95	50	86
Desabamento de muro	197	33	54	60	97	190
Árvore ameaçando cair	136	22	69	165	521	645
Árvore caída	59	28	27	25	80	92
Avaliação de imóvel alagado	1.352	109	128	125	171	87
Desabamento parcial	268	92	71	24	64	172
Alagamento de imóvel	1.136	190	334	639	1.082	992

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Foram realizadas 10.055 vistorias no período da Operação Chuva. Esse quantitativo reflete a continuidade do esforço para alcançar e afastar do risco a população. Desde março, não houve queda no número de vistorias, apesar do agravamento da pandemia do Covid-19 no país.

Tabela 25 - Vistorias x Tipo de ocorrências

Vistorias x tipo de Ocorrência											
Ocorrência	Prefeituras-Bairro										TOTAL
	PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	PB 7	PB 8	PB 9	PB 10	
Ameaça de desabamento	268	285	166	193	139	114	408	241	257	60	2.131
Ameaça de deslizamento	144	312	325	109	35	52	511	379	534	116	2.517
Deslizamento de terra	119	174	208	134	23	56	161	180	322	71	1.448
Desabamento de imóvel	4	16	8	7	1	5	5	11	23	6	86
Desabamento de muro	39	16	20	19	2	11	24	28	22	9	190
Alagamento de área	8	11	11	55	3	3	13	21	9	6	140
Orientação técnica	120	42	49	55	24	63	120	98	61	8	640
Galho de árvore caído	2	0	0	1	0	0	0	0	2	1	6
Árvore ameaçando cair	86	59	60	59	29	118	69	87	57	21	645
Árvore caída	11	7	6	15	3	19	6	11	10	4	92
Avaliação de imóvel alagado	1	31	2	14	11	2	9	4	13	0	87
Desabamento parcial	33	21	9	8	6	14	30	22	22	7	172
Poste ameaçando cair	0	0	3	2	0	0	1	1	0	1	8
Destelhamento	2	6	1	18	1	0	0	0	5	3	36
Alagamento de imóvel	62	92	67	283	88	29	137	106	105	23	992
Pista rompida	2	6	3	3	3	2	10	6	7	4	46
Incêndio	3	0	3	7	1	3	3	2	2	0	24
Ameaça de desabamento de muro	35	5	9	17	8	14	36	19	13	10	166
Avaliação de área	10	8	10	10	0	12	41	18	10	4	123
Infiltração	69	44	43	40	35	51	116	52	41	15	506
Total	1.018	1.135	1.003	1.049	412	568	1.700	1.286	1.515	369	10.055

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Tabela 26 - Comparativo de número de vistorias realizadas x ano x mês

Mês	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Março	240	928	679	1.203	1.384	1.351
Abril	1.382	1.053	1.507	2.207	3.121	2.372
Maio	5.139	2.409	1.383	1.994	2.245	3.613
Junho	4.584	1.471	630	1.192	997	2.719
TOTAL	11.345	5.861	4.199	6.596	7.747	10.055

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Foram 13.637 encaminhamentos às secretarias, órgãos e entidades responsáveis para a realização de intervenções em situações de sinistro ou onde há risco à população.

Tabela 27- Vistorias encaminhadas

Vistorias encaminhadas					
Órgão setorial	Março	Abril	Maio	Junho	Total
SUCOP	573	1.051	1.418	967	4.009
SEDUR	171	230	501	390	1.292
LIMPURB	365	755	1.351	564	3.035
SEMAN	91	108	164	168	531
EMBASA	18	22	36	28	104
SEFAZ	29	03	12	09	53
IPHAN	01	02	03	03	09
IPAC	01	01	02	02	06
SEMPRE	577	1.223	1.525	1.195	4.520
TRANSALVADOR	02	02	07	04	15
SMS	00	03	00	01	04
CONDER	04	00	11	05	20
SEMOP	00	00	01	02	03
COELBA	03	06	11	09	29
SEINFRA	00	00	01	02	03
CREA	01	01	00	02	04

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

3.2. ATENDIMENTOSOCIAL

Durante a Operação Chuva 2020, foram efetuados cadastros das famílias que apresentaram problemas com imóveis necessitando demolição ou relocação, sendo encaminhadas para o Posto Avançado da SEMPRE, para recebimento de auxílio-moradia e doações (cesta básica, colchões, Kit limpeza e Kit Higiene). Outras situações foram encaminhadas para as Unidades de Acolhimento Institucional – UAI, localizados nos bairros de Amaralina, Pau da Lima, Vasco da Gama, Itapuã e San Martin e para o Centro de Referência e Assistência Social - CRAS.

Visitas domiciliares foram realizadas em 28 residências de famílias em áreas de risco, com o objetivo de coletar e levantar dados que possam subsidiar e esclarecer situações encontradas, visando a tomada de decisões (liberações ou bloqueamento de pagamentos, liberações de declarações e encaminhamentos para outros órgãos).

Tabela 28 – Quadro Síntese Atendimento Social

Atividades	Meses				Total
	Março	Abril	Maio	Junho	
Atendimentos (orientações, informações)	38	17	10	25	90
Cadastros socioeconômicos	577	1.223	1.525	1.195	4.520
Visitas domiciliares	-	02	04	02	08

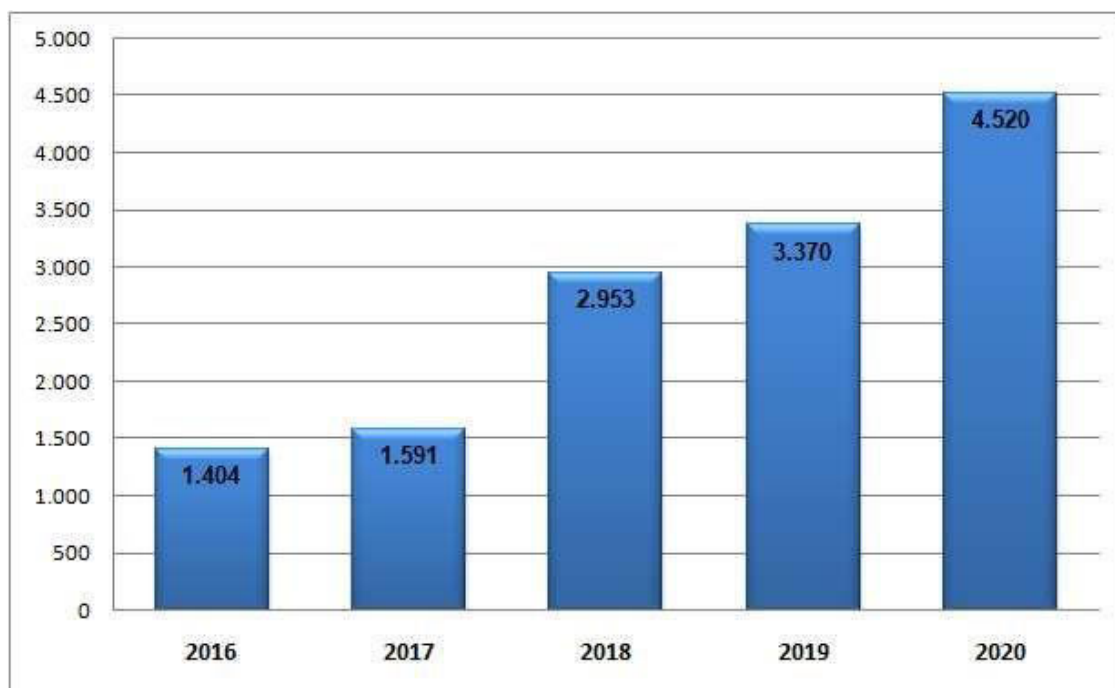
Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Tabela 29 - Quantitativo de cadastro socioeconômico – 2016 a 2020

Ano	Março	Abril	Maio	Junho	Total
2016	53	138	498	715	1.404
2017	134	546	571	340	1.591
2018	433	1.091	1.017	412	2.953
2019	411	1.640	1.018	301	3.370
2020	577	1.223	1.525	1.195	4.520

Fonte: Defesa Civil de Salvador – Codesal

Gráfico 13 – Comparativo de cadastros realizados nos últimos 5 anos



Fonte: Codesal/SGDC

3.3. EMISSÃO DE CERTIDÕES DE VISTORIA

Motivados pelo período de pandemia, e com o intuito de evitar mais aglomeração no atendimento presencial da Codesal, as solicitações, emissões e liberações de certidões foram suspensas no período da operação. Apenas em casos extremos, como de embargo de obras irregulares ou comprovação de caráter emergencial da obra para liberação de alvará (conforme Decreto Municipal nº 32.280/2020), foram abertas exceções para a demanda.

3.4. ACIDENTES RELEVANTES

Durante o período da operação chuva destacamos as ocorrências mais relevantes.

MARÇO

PROCESSO: 104412

DATA: 26/03/2020

ENDEREÇO: Rua Vila Verde, s/n – São Cristóvão.

OCORRÊNCIA: Desabamento parcial – com 04 feridos.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Desabamento do imóvel quase que em sua integralidade.



PROCESSOS: 104453 e 104451. DATA: 26/03/2020.

ENDEREÇO: Rua da Paz do Jardim Terra Nova – Valéria.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra, ao fundo de duas empresas, causando danos materiais aos imóveis na base da encosta. O deslizamento provocou o carreamento de postes de energia elétrica e dois desabamentos de imóveis – um quase que integralmente e outro parcial. Além dos dois imóveis citados, mais 09 imóveis foram evacuados, sendo que dois deles tiveram que ser demolidos.



ABRIL

PROCESSO: 105618

DATA: 23/04/2020

ENDEREÇO: 3ª Travessa Estrela d'Alva, 5 – Arenoso.

OCORRÊNCIA: Desabamento de imóvel.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Desabamento total do imóvel, deixando parede externa escorada sob fiação de energia elétrica. O desabamento atingiu o quintal e a escada de acesso de um imóvel vizinho, além das lajes de teto de mais 2 imóveis vizinhos, da rua Leonardo Danilo e da Travessa 4 de Dezembro; os 3 foram evacuados.



PROCESSOS: 105703e105616

DATA:23/04/2020

ENDEREÇO: Travessa Celika Nogueira, 28E – Águas Claras.

OCORRÊNCIA: Desabamento parcial – com 2 óbitos e 2 feridos.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra, de encosta não estabilizada, atingiu e fez desabar parcialmente imóvel, ocasionando duas vítimas fatais e 02 feridos. 16 imóveis foram evacuados dado o risco não cessado.



PROCESSO: 105689

DATA: 23/04/2020

ENDEREÇO: 1ª Travessa Senhor do Bonfim, s/n – Cajazeiras VIII.

OCORRÊNCIA: Desabamento parcial – com 03 feridos.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Desabamento do imóvel quase que em sua integralidade, devido a deslizamento de terra, causando danos materiais e 3 vítimas feridas.

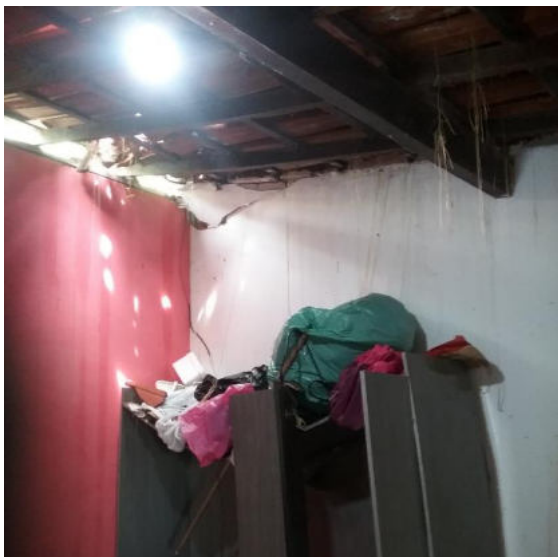


PROCESSOS: 62062 e 106796. DATA: 27/04/2020.

ENDEREÇO: Rua Visconde de Mauá, 70 - Dois de Julho.

OCORRÊNCIA: Desabamento de muro.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Desabamento de muro de contenção sobre lateral do imóvel, causando instabilidade na sua estrutura e risco de desabamento. O imóvel foi evacuado temporariamente.



PROCESSO: 106431 e 109201. DATA: 27/04/2020.

ENDEREÇO: Rua Aloísio de Carvalho, 147 - Vitória.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra com carreamento de árvores de grande porte, atingindo e danificando a estrutura metálica de sustentação dos cabos de aço do teleférico de um condomínio e o acesso à praia doutro.



MAIO

PROCESSO: 107292.

DATA: 04/05/2020.

ENDEREÇO: Rua Recanto dos Pássaros, s/n - Cajazeiras IV.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra - com óbito.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Soterramento de uma pessoa, causando óbito, proveniente do desmoronamento da parede de uma escavação irregular, colocando em risco dois imóveis vizinhos.



PROCESSO: 107803.

DATA: 10/05/2020.

ENDEREÇO: Rua Doutor Aristides de Oliveira, s/n - Santa Mônica.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra em local onde houve uma escavação mecanizada com inclinação acentuada e início de uma proteção superficial inadequada.



PROCESSO: 108074

DATA: 12/05/2020

ENDEREÇO: Rua Coréia do Norte, 127A – Santa Cruz.

OCORRÊNCIA: Desabamento parcial.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Desabamento do imóvel, devido a ruptura de contenção existente no fundo.



PROCESSOS: 110862e108584

DATA: 13/05/2020

ENDEREÇO: Rua Coronel Francisco Bahia, 31 – Acupe de Brotas.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra e rompimento de proteção superficial de encosta, atingindo uma propriedade – área sem imóveis, causando consequente desabamento de muro e passeio público. Houve o desabamento total de imóvel de composição e uso mistos, localizado na crista da encosta, fora dos limites da propriedade supracitada. Foram vistas redes de águas pluvial e potável lançando fluxos intensos sobre o talude desabado.



PROCESSO: 108409 DATA: 13/05/2020

ENDEREÇO: Rua Dom Avelar, s/n – Calabetão.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra em pedreira, atingindo 3 veículos. A fiação de energia e telefonia foram derrubadas por árvores existentes na encosta. Havia obra aparentemente irregular, sob risco de desabamento.



PROCESSOS: 108804, 108800, 108801, 108802, 108806, 108816, 108817, 88878 e 109105 DATA: 13/05/2020

ENDEREÇO: Rua Bárbara Batista Neves (Residencial Renascer das Mangabeiras) - Cajazeiras VIII.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra – com 03 feridos.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra, de encosta não estabilizada, atingindo certamente o bloco 4 – causando desabamento parcial dele – e, parcialmente, o bloco 5. O acidente causou 3 vítimas feridas e danos materiais a alguns moradores. Havia imóveis na crista da encosta, provavelmente implantados de forma irregular, próximo ao prédio. Os 5 prédios, de 6 apartamentos cada, lindeiros à encosta, foram evacuados emergencialmente, bem como os 4 imóveis supracitados.



PROCESSO: 108976

DATA: 14/05/2020

ENDEREÇO: Av. Jorge Amado, 2000 – Imbuí.

OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Deslizamento de terra, atingindo o imóvel e causando danos estruturais com o desabamento de paredes e esmagamento de um pilar na parte térrea, onde funciona uma loja. Todo o imóvel foi evacuado, devido ao risco de desabamento.



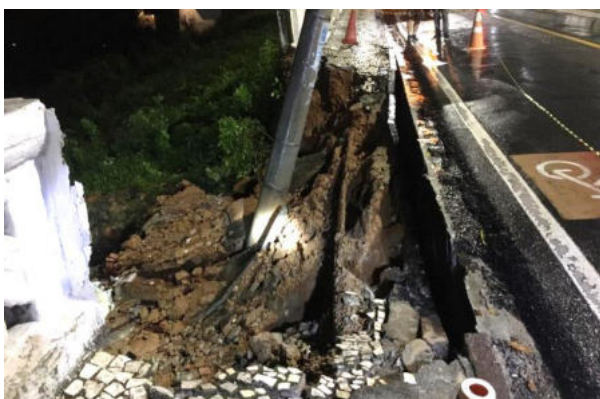
PROCESSOS: 4335e 110100.

DATA: 21/05/2020.

ENDEREÇO: Av. Sete de Setembro, 3252 – Barra.

OCORRÊNCIA: Desabamento de muro.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Desabamento de muro de contenção, ocasionando o carreamento parcial da calçada e da balaustrada, deixando um poste de distribuição de energia pendurado e uma tubulação suspensa. Os escombros do acidente atingiram o estacionamento do Yacht Clube da Bahia, sem danos ou vítimas.



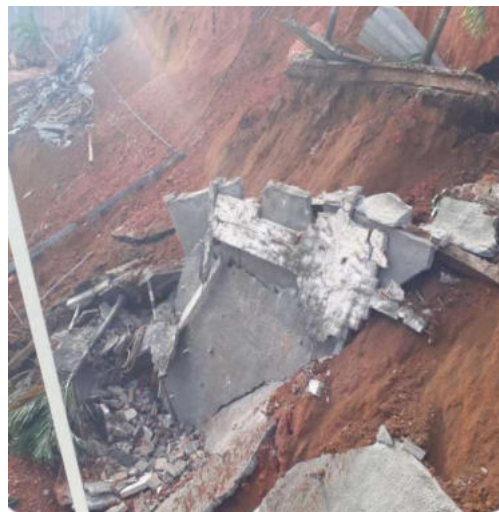
PROCESSO: 104584

DATA: 25/05/2020

ENDEREÇO: Rua Grandes Rios, 421 – IAPI.

OCORRÊNCIA: Desabamento de muro.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA: Desabamento de muro de contenção pertencente à obra corrente, provocando queda de sete postes de energia elétrica e postes de iluminação pública e atingindo parcialmente a rua das Catanduvras.



4. AÇÕES DESENVOLVIDAS NO SEMESTRE

4.1. PROJETO DEFESA CIVIL NAS ESCOLAS - PDCE

Em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, durante o primeiro semestre de 2020, a Codesal concluiu o Projeto Defesa Civil nas Escolas (PDCE) em duas instituições da rede municipal nas Ilhas de Santana e Bom Jesus dos Passos. Foram capacitados 31 professores e 160 alunos do Ensino Fundamental I e II.

O projeto é desenvolvido pela Defesa Civil e por professores da Rede Municipal em sintonia com a proposta pedagógica da escola, que passou a agregar ao seu currículo noções básicas de segurança e prevenção de acidentes. Pretende-se que os estudantes sejam capazes de identificar as ameaças do ambiente, os níveis de vulnerabilidade e, a partir daí, construir comportamentos individuais e coletivos apropriados que permitam uma melhor compreensão do cenário em que vivem.

Nas escolas, foram trabalhados temas relacionados a defesa civil, percepção de risco, primeiros socorros, meio ambiente e prevenção de doenças contagiosas, com o apoio do Guarda Civil Municipal e do Centro de Controle de Zoonoses.

O projeto ainda foi apresentado para o corpo técnico de 14 escolas, mas precisou ser interrompido devido a suspensão em março de todas as atividades da rede municipal de ensino como prevenção contra o novo coronavírus.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



4.2. PLANO DE AÇÕES ESTRUTURAIS – PAE

Os planos de ações estruturais têm como objetivo apresentar propostas elaboradas para as áreas de elevado risco de naturezas diversas da cidade do Salvador, identificadas pelo Setor de Mapeamento de Riscos. Assim, no primeiro semestre de 2020, foram elaborados PAEs para as comunidades de Vila Mar I e II – Canabrava, e Alto do Tororó – São Tomé de Paripe. A elaboração dessas propostas baseia-se em trabalhos contínuos de investigação, concepção de soluções de engenharia geotécnica, urbanísticas, ambientais e habitacionais visando à redução progressiva das situações de risco de deslizamentos, alagamentos e inundações por meio de apresentação de soluções estruturais, que evitem ou minimizem a possibilidade de ocorrência das situações de risco ou reduzam a vulnerabilidade das encostas e ocupações.

4.3. ANÁLISE DE RISCO

Os desastres naturais estão cada vez mais frequentes no cotidiano das comunidades. Assim, para prevenir os impactos decorrentes dos desastres, é preciso conhecer quais são os riscos a que a comunidade está realmente exposta. É através da análise de

risco, que a Defesa Civil de Salvador dá início às ações desenvolvidas dentro das comunidades. A análise de risco engloba a identificação, avaliação e hierarquização, tanto dos tipos de ameaças quanto dos elementos em risco. Após este processo são definidas as áreas de maior risco, que posteriormente serão trabalhadas pela Defesa Civil de Salvador tendo em vista a redução dos desastres e a garantia da segurança da comunidade.

4.3.1. Análise preliminar de risco da Barragem Rio dos Macacos

Em atendimento à recomendação do Ministério Público Federal, foi realizada análise preliminar de risco da Barragem dos Macacos, visando garantir a segurança da população localizada a jusante da barragem. A análise se presta como um indicativo preliminar de risco, sendo necessários estudos complementares pelos órgãos responsáveis pela administração da Barragem conforme as diretrizes de segurança desse equipamento. Após a realização de inspeção visual da Barragem dos Macacos, foram encaminhadas recomendações oficiais à Marinha do Brasil, responsável pela operação, manutenção, assim como, segurança da barragem em questão, visando assegurar a adoção das providências cabíveis.

4.3.2. Análise de obras especiais - Pontes

Durante o primeiro semestre, as 40 principais pontes de Salvador foram vistoriadas pela Codesal. As análises têm como objetivo identificar patologias externas, caracterizadas apenas nas feições visíveis dos elementos que compõem as estruturas, e demais elementos funcionais agregados as mesmas, como revestimento asfáltico, pisos em concreto, juntas e defensas, entre outros. A compilação dos parâmetros técnicos obtidos nas vistorias está sendo convertida em relatório técnico.

4.3.3. Casarões escorados

Este trabalho teve como objetivo levantar os imóveis escorados e avaliar as condições de conservação das estruturas de contenção das fachadas e/ou da área interna dos

imóveis, de forma a gerar um diagnóstico das estruturas, tendo em vista traçar o perfil da necessidade de manutenção dos mesmos.

Foram avaliados 63 (sessenta e três) casarões, sendo que as patologias identificadas estão relacionadas ao estado de conservação das estruturas, tais como: estado de conservação dos perfis metálicos em relação a corrosão galvânica; integridade dos contraventamentos; estado de conservação das sapatas; ligação entre as estruturas, além de outras situações que possam representar risco aparente.

4.3.4. Avaliação de risco dos imóveis da comunidade de Gamboa de Baixo

A comunidade da Gamboa de Baixo, localizada no bairro do Centro da cidade de Salvador/BA, é caracterizada como área de risco geológico para deslizamentos de terra e está situada numa topografia acidentada, numa encosta, com quase 40 metros acima do nível do mar. A avaliação dos imóveis foi realizada em abril de 2020 e teve como objetivo avaliar o estado de conservação das edificações, bem como os sinais que indicam possível comprometimento estrutural, além de outras situações que possam impactar na segurança dos seus ocupantes.

4.4. PLANO DE CONTINGÊNCIA DO CENTRO HISTÓRICO

O Plano de Contingência tem como objetivo definir procedimentos e ações a serem adotadas pelos órgãos envolvidos de forma direta ou indireta, no caso da ocorrência de acidentes nos imóveis do Centro Histórico de Salvador, de forma a salvaguardar a população e o patrimônio histórico-cultural da localidade. Assim visa orientar as equipes responsáveis pelo atendimento às emergências, definindo as primeiras ações a serem adotadas, bem como os recursos materiais e humanos disponíveis, auxiliando, assim, a atuação de forma organizada e eficaz, para que as estratégias de resposta possam neutralizar os efeitos adversos ou minimizar as suas consequências no menor tempo possível.

A área de abrangência deste Plano de Contingência foi definida por meio da análise de avaliações técnicas e mapeamentos de riscos das áreas identificadas como prováveis e relevantes de ocorrerem incêndios e desabamentos por conta da

depreciação dos seus imóveis, e engloba várias ruas, ladeiras e becos, tanto da Cidade Baixa quanto da Cidade Alta.

Sua poligonal é delimitada pelas Ladeira da Preguiça, Rua da Conceição da Praia, Rua Santos Dummont e Rua Álvares Cabral, na Cidade Baixa; e Praça Castro Alves, Largo de São Bento, Largo da Barroquinha, Avenida J. J. Seabra, Rua do Taboão e Caminho Novo do Taboão no trecho da Cidade Alta, para tanto estão sendo vistoriados e cadastrados todos os imóveis e casarões que estão inseridos nesta poligonal, para que se possa conhecer a real situação.

Para o primeiro semestre do ano de 2020 foi finalizada a primeira etapa do plano de contingência, sendo elaborados os cadastros dos 372 (trezentos e setenta e dois) imóveis contidos na poligonal.

4.5. PROJETO CASARÕES

Consiste na realização periódica de vistorias preventivas nos casarões de Salvador, tendo como objetivo conhecer o cenário atual dessas construções, frente ao estado de abandono, em que muitas delas se encontram, mas também, como forma de prevenir, proteger e preservar o bem-estar e a proteção civil dos cidadãos. Atualmente a Defesa Civil possui 1.149 (mil cento e quarenta e nove) casarões cadastrados.

Para o ano de 2020, entre os meses de janeiro a junho, foram realizadas 50 vistorias e cadastrados 09 novos casarões.

4.6. DISTRIBUIÇÃO DE MÁSCARAS

A Defesa Civil distribuiu seis mil máscaras de tecido e mil descartáveis, doadas pela marca baiana Santa Bata (com a participação da Nutrimaster, da Temis Meio Ambiente e Sustentabilidade e da Humberto Torreão Advocacia), pela Prefeitura de Salvador e pela cervejaria Heineken.

As máscaras foram entregues para servidores municipais que estão nas ruas garantindo o funcionamento dos serviços essenciais à cidade, para os abrigos provisórios que acolheram os desabrigados após o acionamento das sirenes e para 11 comunidades assistidas pela Codesal.

A entrega para os órgãos municipais foi feita na sede da Codesal e contou com a presença do vice-prefeito Bruno Reis e do diretor geral do órgão, Sosthenes Macêdo. O equipamento de proteção foi distribuído para: Secretaria Municipal de Sustentabilidade, Inovação e Resiliência (SECIS), Superintendência de Trânsito de Salvador (TRANSALVADOR), Secretaria de Mobilidade (SEMOB), Secretaria de Desenvolvimento e Urbanismo (SEDUR), Secretaria de Ordem Pública (SEMOP), Secretaria de Gestão (SEMGE), Empresa Salvador Turismo (SALTUR), Secretaria de Comunicação Social (SECOM), Coordenadoria de Salvamento Marítimo (SALVAMAR), Prefeituras-Bairro, Casa Civil, Guarda Civil Municipal, Gabinetes do Prefeito e do Vice-Prefeito e Ouvidoria Geral do Município.

Nas comunidades, para evitar aglomeração, a distribuição foi feita de porta em porta. Na entrega, técnicos da Codesal orientaram os moradores sobre hábitos e procedimentos necessários para evitar a contaminação pelo novo coronavírus. As áreas beneficiadas foram: Arraial do Retiro, Humildes / Boa Paz (Sete de Abril), Bosque Real (Sete de Abril), Resistência (Bairro da Paz), Vila Tiradentes (São Caetano), Voluntários da Pátria (Lobato), Antônio Teixeira (Mirante de Periperi), Daniel Lisboa (Brotas), Irmã Dulce (Cajazeira VI), Patapata (Valéria), Mamede (Alto da Terezinha)

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



ANEXOS

DECRETO Nº 32.259 – OPERAÇÃO CHUVA 2020

DECRETO Nº 32.259 DE 16 DE MARÇO DE 2020

Institui a Operação Chuva 2020, dispõe sobre o funcionamento em regime de trabalho intensivo, declara em estado de alerta os órgãos e entidades que indica e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DO SALVADOR, CAPITAL DO ESTADO DA BAHIA, no uso de suas atribuições, com fundamento nos artigos 78, Inciso XIX, e 102 da Lei Complementar nº 1, de 1991, alterada pela Lei Complementar nº 30, de 2001; na Lei nº 8.969, de 11 de janeiro de 2016, e tendo em vista o Decreto nº 26.459, de 15 de setembro de 2015 e a proximidade da época de chuvas mais fortes que se abatem, historicamente, sobre a cidade, considerando:

as características físicas e geomorfológicas da Cidade, que potencializam os riscos de desastres naturais no período de chuvas intensas;

o padrão de ocupação precária, que se consolidou ao longo do tempo, principalmente nas encostas, criando, ampliando e agravando as áreas de risco na Cidade;

a existência de um grande número de áreas com risco de deslizamentos, apesar da contínua realização de obras de contenção de encostas;

a persistência, apesar dos frequentes serviços de manutenção e limpeza, de pontos críticos de alagamento que provocam transtornos e prejuízos à população;

a indispensável participação ativa de toda a população na formação de uma cultura de prevenção e redução de risco de desastres naturais;

a importância de adotar medidas preventivas e emergenciais, capazes de eliminar ou minimizar os efeitos danosos à população, causados pelas chuvas, especialmente junto às comunidades mais carentes;

a necessidade de definir claramente ações coordenadas dos diversos órgãos e entidades da Administração Municipal que devem ser envolvidos na execução de obras e serviços de caráter preventivo e emergencial,

DECRETA:

Capítulo I

DA OPERAÇÃO CHUVA 2020

Art. 1º Fica instituída a "Operação Chuva 2020", de natureza especial, sob a Coordenação Geral da Secretaria Municipal de Sustentabilidade, Inovação e Resiliência SECIS, com a finalidade de incrementar as ações preventivas e dar agilidade e efetiva resposta a desastres naturais, para reduzir efeitos dos problemas causados pelas chuvas que se abatem anualmente no período outono/inverno sobre a cidade, e compreenderá as seguintes etapas:

I - Etapa Preparatória, a ser iniciada durante o mês de março, destinada à adoção de ações preventivas;

II - Etapa de Alerta, a ser realizada durante os meses de abril a junho, destinada à adoção de ações de monitoramento e resposta a situações de risco ou de desastre.

Parágrafo único. A Coordenação Executiva da Operação Chuva será exercida pela Defesa Civil de Salvador - CODESAL, competindo-lhe promover a mobilização de recursos, em articulação com os órgãos e entidades envolvidos, tendo em vista as ações necessárias, previamente identificadas, respeitando as respectivas competências e atribuições.

Capítulo II

DA ETAPA PREPARATÓRIA

Art. 2º Constituem ações da Etapa Preparatória, a serem realizadas em caráter prioritário, pelos respectivos órgãos responsáveis:

- I - limpeza de canais e córregos(macrodrenagem);
- II - manutenção preventiva da rede de microdrenagem, especialmente a limpeza de bueiros do sistema de águaspluviais;
- III - vistoria e poda ou erradicação de árvores sob risco detombamento;
- IV - remoção de materiais de construção e resíduos de obras dispostos indevidamente nas viaspúblicas;
- V - limpeza de encostas e remoção de lixoacumulado;
- VI - drenagem superficial de águas lançadas nas encostas; VII - manutenção e recuperação deescalarias;
- VIII - manutenção da pavimentação asfáltica(tapa-buracos);
- IX - sensibilização da população moradora em áreas de risco, com o apoio de Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil - NUPDECS, quando existentes, e dos Voluntários da Defesa Civil;
- X - incremento das vistorias técnicas de imóveis e áreas de risco, com notificação aos moradores quando necessário;
- XI - remoção preventiva de moradores em situações de alto risco, com a concessão de auxílio moradia, quando cabível;
- XII - demolição de imóveis condenados pela CODESAL; XIII - monitoramento de pontos críticos dealagamentos;
- XIV - recobrimento de encostas com risco dedeslizamento;
- XV - veiculação de campanha de informação, conscientização e mobilização preventiva dapopulação;
- XVI - execução de plantio de árvores em áreas domunicípio;
- XVII- intensificação das ações da vigilância da qualidade da água para consumo humano nas áreas derisco;
- XVIII - realização de análise situacional e cadastramento de áreas de comércio de alimentos com vulnerabilidade para chuvas fortes (alagamentos,enchentes);
- XIX - realização da desratização preventiva em áreas susceptíveis a ocorrência de alagamentos;
- XX - realização de ações educativas com a comunidade versando sobre as medidas profiláticas para as zoonoses mais comuns nas áreas visitadas e orientação a respeito da posse responsável de cães egatos.

§ 1º Durante a Etapa Preparatória da Operação Chuva os Órgãos e Entidades responsáveis darão atenção especial às áreas de risco, com a realização das atividades

indicadas no caput, sobre as demais de sua competência, visando minimizar os riscos de desastres naturais na Cidade.

§ 2º Os órgãos responsáveis pelas ações referidas neste artigo deverão apresentar, semanalmente, à Coordenação Executiva da Operação Chuva, relatório circunstanciado das providências adotadas em atendimento às determinações deste Decreto.

Capítulo III DA ETAPA DE ALERTA

Art. 3º Constituem ações especiais da Etapa de Alerta:

- I - remoção preventiva de moradores em situações de alto risco, com a concessão de auxílio moradia, quando cabível;
- II - demolição imediata de imóveis condenados pela CODESAL; III - ações de socorro e assistência à população;
- IV - avaliação de danos;
- V - desmontagem de estruturas danificadas;
- VI - remoção de escombros e limpeza de ambientes;
- VII - incremento das vistorias técnicas de imóveis e áreas de risco, com notificação aos moradores, sempre e quando necessário;
- VIII - intensificação do acompanhamento das condições meteorológicas, com base nas informações do Centro de Monitoramento e Alerta da Defesa Civil (CEMADEC);
- IX - monitoramento de campo em pontos críticos de deslizamentos e alagamentos;
- X - informação e mobilização da população moradora em áreas de risco.

§ 1º Durante a Etapa de Alerta da Operação Chuva, os Órgãos e Entidades responsáveis darão atenção especial às áreas de risco, priorizando as atividades indicadas neste artigo, sobre as demais de sua competência, visando minimizar os riscos de desastres naturais na Cidade ou minimizar os seus efeitos, no caso de sua ocorrência.

§ 2º Cada órgão ou entidade da Administração Municipal responsável pelas ações referidas neste artigo, deverá apresentar, semanalmente, à Coordenação Executiva da Operação Chuva, relatório circunstanciado das providências adotadas em atendimento às determinações deste Decreto.

§ 3º A Operação Chuva 2020, etapa de Alerta, será realizada no período de abril a junho do ano em curso e poderá ser prorrogada, mediante ato do Prefeito Municipal, por solicitação do Coordenador Executivo da Operação, com base em análises do Centro de Monitoramento e Alerta da Defesa Civil (CEMADEC).

Art. 4º Ficam declaradas em Estado de Alerta para os fins da Operação Chuva 2020, as seguintes unidades dos Órgãos e Entidades integrantes da Administração Municipal:

Executiva;

- I - a Defesa Civil de Salvador - CODESAL, a quem caberá a Coordenação
- II - a Diretoria de Manutenção da Infraestrutura Urbana e a Diretoria de Equipamentos, Mobiliário Urbano e Edificações Públicas, da Secretaria Municipal de Manutenção da Cidade - SEMAN;
- III - a Diretoria de Fiscalização da Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Urbanismo - SEDUR;

IV - a Gerência de Operações, da Guarda Civil Municipal -GCM;

V - a Diretoria de Operações da Empresa de Limpeza Urbana de Salvador - LIMPURB; VII - a Diretoria Técnica da Companhia de Desenvolvimento Urbano de Salvador-DESAL;

VIII - Secretaria Geral de Articulação Comunitária e Prefeituras-Bairro.

§ 1º Os demais órgãos e entidades que integram o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil - SMPDC poderão, por requisição da Coordenadoria Geral da Operação Chuva, colocar unidades de sua estrutura em regime de plantão, hipótese em que serão incorporados à Operação.

§ 2º Durante o Estado de Alerta da Operação Chuva, o Diretor Geral da CODESAL manterá convocado, em caráter permanente, o Comitê Interinstitucional de Ações Emergenciais criado pela Lei nº 8.969, de 11 de janeiro de 2016.

§ 3º Durante a Operação Chuva, a CODESAL manterá mobilizados os NUPDECS e os voluntários cadastrados com base no Decreto nº 26.459, de 15 de setembro de 2015.

Art. 5º A Ouvidoria Geral do Município e a Assistência Militar do Prefeito prestarão à CODESAL o apoio e a assistência necessária na execução da Operação Chuva.

Art. 6º Durante o Estado de Alerta, os órgãos operacionais da Administração Municipal, mobilizados para a Operação Chuva, além de darem continuidade às ações preventivas, devem manter em suas unidades regime de plantão de 24 horas durante todos os dias da semana, até o final da Operação.

Parágrafo único. Os órgãos e entidades envolvidos na Operação Chuva deverão estar aptos a atuar nas ações de socorro e assistência à população, exercendo atividades de logística, avaliação de danos, desmontagem de estruturas danificadas, remoção de escombros e limpeza de ambientes, dentre outras necessárias ao restabelecimento da normalidade.

Art. 7º A Coordenação Executiva da Operação Chuva poderá requisitar, sempre que entender necessário ao atendimento das ações emergenciais previstas neste Decreto, servidores, veículos e equipamentos dos órgãos e entidades da Administração Municipal.

Parágrafo único. Os servidores ou empregados de empresas públicas municipais requisitados para atuação na CODESAL serão disponibilizados à SECIS, a serviço da Operação Chuva e farão jus à Gratificação pela Participação em Operações Especiais a ser paga pelo órgão de origem do servidor ou empregado, na forma do art. 11 deste Decreto.

CAPÍTULO IV

ORGANIZAÇÃO, FUNCIONAMENTO E ATRIBUIÇÕES

Art. 8º A Operação Chuva contará com um Coordenador Geral, um Coordenador Executivo, um Subcoordenador Executivo, Coordenadores e Subcoordenadores de Plantão e Agentes Operacionais com as seguintes atribuições:

I - Coordenador Geral, estabelecer as diretrizes e exercer a supervisão da Operação Chuva;

II - Coordenador Executivo, traçar as diretrizes operacionais, exercer a coordenação técnica da Operação e promover a articulação com os órgãos e entidades relacionados no art. 4º, com os membros do Comitê Interinstitucional de Ações Emergenciais e com os demais integrantes do SMPDC para assegurar a efetividade das ações de prevenção e resposta a desastres;

III - Subcoordenador Executivo, auxiliar o Coordenador Executivo no desempenho de suas atribuições e substituí-lo em suas ausências;

IV - aos Coordenadores e Subcoordenadores de Plantão, coordenar as ações de resposta nos seus respectivos órgãos e entidades, com poderes para mobilizar recursos humanos, materiais e equipamentos das suas unidades para o emprego imediato nas ações da Operação Chuva, quando requisitados pela Coordenação Executiva, além de prestarem o apoio necessário ao Coordenador Executivo;

V - Agentes Operacionais, executar as tarefas de campo relacionadas com as ações de socorro e resposta a desastres.

Art. 9º As funções descritas no art. 8º serão exercidas:

I - a Coordenação Geral, pelo Secretário Municipal da Sustentabilidade, Inovação e Resiliência - SECIS;

II - a Coordenação Executiva, pelo Diretor Geral da Defesa Civil de Salvador - CODESAL;

III - a Subcoordenação Executiva, pelo Coordenador das Ações de Contingência da CODESAL;

IV - aos Coordenações e Subcoordenações de Plantão, pelo servidor designado em cada um dos Órgãos e Entidades integrantes da Operação Chuva.

Parágrafo único. Integram a Operação Chuva todos os ocupantes de cargos, inclusive cargos em comissão e funções de confiança da estrutura da Defesa Civil de Salvador - CODESAL.

Art. 10. Os órgãos e entidades relacionados no art. 4º deverão encaminhar à Coordenação Executiva da Operação Chuva, no prazo máximo de 5 (cinco) dias a partir da publicação deste Decreto, os seus respectivos Planos de Ação, com a indicação das equipes participantes e escalas de plantão.

§ 1º A Coordenação Executiva da Operação Chuva definirá, em conjunto com cada órgão envolvido, o dimensionamento das suas equipes e validará os respectivos Planos de Ação, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a partir da publicação deste Decreto, de forma a garantir a agilidade necessária aos objetivos da Operação.

§ 2º Os Planos de Ação validados, com a relação de nome, CPF, matrícula e função dos servidores que participarão do Estado de Alerta, bem como as demandas de caráter sistêmico necessárias à execução das atividades da Operação, serão encaminhados à SEMGE, para as providências de sua competência.

Art. 11. Os servidores que atuarem na Operação Chuva, farão jus à Gratificação pela Participação em Operações Especiais, na forma do art. 102 da Lei Complementar nº 191, nos valores constantes nos Anexos I e II, durante o estado de alerta indicado no art. 4º deste Decreto.

§ 1º Apenas servidores e empregados das unidades a que se refere o art. 4º e aqueles requisitados com fundamento no art. 7º poderão fazer jus à gratificação pela participação em Operações Especiais da Operação Chuva.

§ 2º É vedada a participação de servidores e empregados públicos em mais de uma Operação Especial na mesma data.

§ 3º A Gratificação pela Participação em Operações Especiais é vantagem temporária, que não se incorpora ao vencimento ou salário, nem serve de base para recolhimento da contribuição previdenciária.

§ 4º Não poderão atuar em Operações Especiais os servidores que, na vigência da Operação, estejam cedidos para outros órgãos ou entidades de outro Município, do Estado, da União ou do Poder do Município, bem como afastados por uma das licenças previstas no art. 110. da Lei complementar nº 01/91.

§ 4º O pagamento da Gratificação pela Participação em Operações Especiais ficará condicionado à comprovação de frequência junto à Coordenação Executiva, que atestará a planilha de pagamento calculada de acordo com as escalas de plantão previamente aprovadas e valores correspondentes à carga horária efetivamente realizada, gerados a partir do Sistema de Operações Especiais - SOE, devendo ser encaminhada à Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE.

§ 5º Não haverá pagamento da Gratificação pela Participação em Operações Especiais para o trabalho realizado durante a jornada ordinária de trabalho do servidor/empregadopúblico.

§ 6º É vedada a concessão da Gratificação de que trata o § 1º do art.102 da Lei Complementar nº 1, de 1991, alterada pela Lei Complementar nº 30, de 2001, ao dirigente máximo do órgão ou entidade da Administração Direta e Indireta do Município, considerados de relevante interesse público os serviços por estes prestados.

CAPÍTULO V DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 12. Todos os órgãos e entidades municipais da Administração Direta e Indireta prestarão à CODESAL, durante o período de vigência da Operação Chuva, o apoio necessário ao desempenho de suas atividades, ficando assegurada prioridade de atendimento às suas requisições.

Art. 13. Os órgãos federais, estaduais, as empresas governamentais e privadas, assim como, as instituições privadas sem fins lucrativos e os prestadores de serviços essenciais à população do Município, no âmbito de suas atribuições, poderão prestar à CODESAL o apoio necessário ao bom desempenho da Operação.

Parágrafo único. A Operação Chuva poderá contar com a participação de voluntários, além daqueles já integrados as ações de defesa civil nos termos do Decreto nº 26.459, de 15 de setembro de 2015 na forma e sob as condições estabelecidas na Lei Federal nº 9.608/98.

Art. 14. As despesas com custeio da Operação Chuva 2020, inclusive as decorrentes do pagamento da vantagem prevista no art. 12, não poderão ultrapassar os valores praticados sob igual título na Operação Chuva 2019 em relação a cada um dos órgãos e entidades envolvidos, observada ainda a existência de dotação orçamentária e disponibilidade financeira.

Parágrafo único. Cabe à Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE fazer o acompanhamento e o controle das despesas a que se refere o caput deste artigo.

Art. 15. A Defesa Civil de Salvador - CODESAL poderá editar as instruções complementares necessárias à execução deste Decreto.

Art. 16. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DO SALVADOR, em 16 de março de 2020.

ANTONIOCARLOS PEIXOTO DE MAGALHÃES
NETO
Prefeito

KAIO VINICIUS MORAES LEAL
Chefe de Gabinete do Prefeito

LUIZ ANTÔNIO VASCONCELLOS CARREIRA
Chefe da Casa Civil

THIAGO MARTINS DANTAS
Secretário Municipal de Gestão

PAULO GANEM SOUTO
Secretário Municipal da Fazenda

FELIPE LUCAS DE LIMA E SILVA
Secretário Municipal de Ordem Pública

BRUNO OITAVEN BARRAL
Secretário Municipal da Educação

LEONARDO SILVA PRATES
Secretário Municipal da Saúde

ANDRÉ MOREIRA FRAGA
Secretário Municipal de Sustentabilidade, Inovação e Resiliência

FÁBIO RIOS MOTA
Secretário Municipal de Mobilidade

ANA PAULA ANDRADE MATOS MOREIRA
Secretária Municipal de Promoção Social e Combate à Pobreza, em exercício

VIRGÍLIO TEIXEIRA DALTRO
Secretário Municipal de Manutenção da Cidade

JOSÉ SERGIO DE SOUSA GUANABARA
Secretário Municipal de Desenvolvimento e Urbanismo

CLÁUDIO TINOCO MELO DE OLIVEIRA
Secretário Municipal de Cultura e Turismo

ALBERTO MAGALHÃES PIMENTEL JÚNIOR
Secretário Municipal do Trabalho, Esportes e Lazer

BRUNO SOARES REIS
Secretário Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas, em exercício
JOSÉ PACHECO MAIA FILHO
Secretário Municipal de Comunicação

IVETE ALVES DO SACRAMENTO
Secretária Municipal da Reparação

ROGÉRIA DE ALMEIDA PEREIRA DOS SANTOS
Secretária Municipal de Políticas para As Mulheres, Infância e Juventude

MARIA RITA GÓES GARRIDO
Controladora Geral do Município

Anexol

Operação Chuva 2020

FUNÇÃO	HORA - R\$
Coordenador Executivo	18,34
Subcoordenador Executivo	17,65
Coordenador de Plantão	17,65
Subcoordenador de Plantão	16,06
Engenheiro/Arquiteto/ Geólogo	15,29
Agente Administrativo	14,45
Agente Operacional	10,00
Apoio Logístico	8,00

Anexo II

AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (12H/DIA)	AUXÍLIO TRANSPORTE (VALOR/DIA)
24,00	8,40

ALERTAS EMITIDOS PELO CEMADEN/CENAD

▪ **MARÇO**

ALERTAS CENAD/CEMADEN				
Evento	Nº	Tipo	Data e Hora	Nível
Movimento de Massa	1439/2020	Abertura	06/03/2020 23h25	MODERADO
		Atualização 1	07/03/2020 06h40	ALTO
		Atualização 2	12/03/2020 08h00	MODERADO
		Atualização 3	13/03/2020 18h32	CESSAR
Risco Hidrológico	1440/2020	Abertura	06/03/2020 23h42	MODERADO
		Atualização 1	08/03/2020 08h32	CESSAR
Risco Hidrológico	1484/2020	Abertura	09/03/2020 23h29	MODERADO
		Atualização 1	11/03/2020 18h21	CESSAR
Movimento de Massa	1644/2020	Abertura	20/03/2020 14h15	MODERADO
		Atualização 1	24/03/2020 01h34	ALTO
		Atualização 2	30/03/2020 03h57	CESSAR
Movimento de Massa	1645/2020	Abertura	20/03/2020 14h18	MODERADO
		Atualização 1	20/03/2020 18h12	CESSAR
Risco Hidrológico	1707/2020	Abertura	20/03/2020 14h15	MODERADO
		Atualização 1	24/03/2020 01h34	ALTO
		Atualização 2	30/03/2020 03h57	CESSAR
Risco Hidrológico	1740/2020	Abertura	28/03/2020 01h14	MODERADO
		Atualização 1	28/03/2020 11h18	CESSAR

Fonte: CENAD/CEMADEN (2020)

▪ **ABRIL**

ALERTAS CENAD/CEMADEN				
Evento	Nº	Tipo	Data e Hora	Nível
Movimento de Massa	1800/2020	Abertura	05/04/2020 23h35	MODERADO
		Atualização 1	06/04/2020 06h57	ALTO
		Atualização 2	08/04/2020 07h14	CESSAR
Movimento de Massa	1849/2020	Abertura	11/04/2020 12h08	MODERADO
		Atualização 1	12/04/2020 11h34	ALTO
		Atualização 2	14/04/2020 16h57	CESSAR
Risco Hidrológico	1850/2020	Abertura	11/04/2020 11h41	MODERADO
		Atualização 1	12/04/2020 06h47	CESSAR
Risco Hidrológico	1866/2020	Abertura	12/04/2020 11h01	MODERADO
		Atualização 1	13/04/2020 11h02	ALTO

ALERTAS CENAD/CEMADEN				
Evento	Nº	Tipo	Data e Hora	Nível
		Atualização 2	14/04/2020 02h29	CESSAR
Risco Hidrológico	1926/2020	Abertura	18/04/2020 17h33	MODERADO
		Atualização 1	21/04/2020 05h46	CESSAR
Movimento de Massa	1940/2020	Abertura	19/04/2020 07h34	MODERADO
		Atualização 1	20/04/2020 09h33	ALTO
		Atualização 2	23/04/2020 07h09	ALTO
		Atualização 3	23/04/2020 08h08	MUITO ALTO
		Atualização 4	24/04/2020 17h21	ALTO
		Atualização 5	25/04/2020 08h11	MODERADO
		Atualização 6	25/04/2020 22h47	ALTO
		Atualização 7	26/04/2020 00h06	MUITO ALTO
		Atualização 8	26/04/2020 11h00	ALTO
		Atualização 9	27/04/2020 04h41	MUITO ALTO
		Atualização 10	30/04/2020 16h38	MODERADO
		Atualização 11	01/05/2020 07h23	ALTO
		Atualização 12	02/05/2020 08h08	MODERADO
		Atualização 13	02/05/2020 12h10	CESSAR
Risco Hidrológico	1975/2020	Abertura	23/04/2020 07h36	MODERADO
		Atualização 1	26/04/2020 00h07	MODERADO
		Atualização 2	29/04/2020 07h34	CESSAR

Fonte: CENAD/CEMADEN (2020)

▪ MAIO

ALERTAS CENAD/CEMADEN				
Evento	Nº	Tipo	Data e Hora	Nível
Movimento de Massa	2071/2020	Abertura	04/05/2020 22h10	MODERADO
		Atualização 1	07/05/2020 17h09	CESSAR
Movimento de Massa	2078/2020	Abertura	08/05/2020 11h49	MODERADO
		Atualização 1	10/05/2020 17h49	ALTO
		Atualização 2	13/05/2020 02h16	MUITO ALTO
		Atualização 3	13/05/2020 17h24	ALTO
		Atualização 4	15/05/2020 02h12	MODERADO
		Atualização 5	16/05/2020 06h32	CESSAR
Risco Hidrológico	2083/2020	Abertura	12/05/2020 19h38	MODERADO
		Atualização 1	14/05/2020 05h17	CESSAR
Movimento de Massa	2118/2020	Abertura	19/05/2020 12h17	MODERADO

ALERTAS CENAD/CEMADEN				
Evento	Nº	Tipo	Data e Hora	Nível
		Atualização 1	21/05/2020 08h40	ALTO
		Atualização 2	24/05/2020 07h00	MODERADO
		Atualização 3	24/05/2020 10h01	CESSAR
Risco Hidrológico	2135/2020	Abertura	21/05/2020 10h01	MODERADO
		Atualização 1	23/05/2020 06h42	CESSAR

Fonte: CENAD/CEMADEN (2020)

▪ JUNHO

ALERTAS CENAD/CEMADEN				
Evento	Nº	Tipo	Data e Hora	Nível
Movimento de Massa	2185/2020	Abertura	04/06/2020 08h32	MODERADO
		Atualização 1	04/06/2020 18h43	ALTO
		Atualização 2	07/06/2020 06h39	MODERADO
		Atualização 3	08/06/2020 06h44	CESSAR
Risco Hidrológico	2186/2020	Abertura	04/06/2020 18h43	MODERADO
		Atualização 1	05/06/2020 08h03	CESSAR
Movimento de Massa	2308/2020	Abertura	17/06/2020 22h20	MODERADO
		Atualização 1	19/06/2020 17h03	CESSAR
Movimento de Massa	2318/2022	Abertura	22/06/2020 03h25	MODERADO
		Atualização 1	23/06/2020 06h43	CESSAR
Movimento de Massa	2341/2020	Abertura	29/06/2020 18h08	MODERADO
		Atualização 1	01/07/2020 06h30	CESSAR

AÇÕES DOS ÓRGÃOS INTEGRANTES DA OPERAÇÃO CHUVA

A partir do **Decreto Nº 32.259** publicado em **16 de março de 2020**, fica instituída a **Operação Chuva 2020**, a qual declara em estado de alerta os órgãos e entidades, considerando a proximidade de época de maiores índices pluviométricos associada às características físicas e geomorfológicas do município de Salvador que potencializam os riscos de desastres naturais, a existência de inúmeras áreas com risco de deslizamentos e de pontos críticos de alagamento.

O decreto, conforme seu preâmbulo, visa a adoção de medidas preventivas e emergenciais, capazes de eliminar ou minimizar os efeitos danosos à população, causados pelas chuvas, especialmente junto às comunidades em situação de vulnerabilidade social e define ações coordenadas dos diversos órgãos e entidades da Administração Pública Municipal.

Em seu artigo 4º, inclui a Diretoria de Proteção Social Especial - DPSE, unidade administrativa da Secretaria Municipal de Promoção Social e Combate à Pobreza – SEMPRE, dentre os órgãos e entidades que deverão estar aptos a atuar nas ações de socorro e assistência à população. Desse modo, cabe a essa ofertar o Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e de Emergência promovendo apoio e proteção à população atingida por situações de emergência e calamidade pública, com a oferta de alojamentos provisórios, atenções e provisões materiais, conforme as necessidades detectadas.

É constante sua participação em ações conjuntas de caráter intersetorial, em especial com a DEFESA CIVIL, Prefeituras-Bairro e Secretaria Municipal de Educação, especialmente no ano em curso, devido a Pandemia da COVID-19, com vistas a minimizar os danos ocasionados pelas chuvas.

Suas ações tem como público alvo famílias e indivíduos atingidos por situações de emergência e calamidade pública (desabamentos, deslizamentos, alagamentos, dentre outras) que tiveram perdas parciais ou totais de moradia, objetos ou utensílios pessoais, e se encontram temporária ou definitivamente desabrigados e precisam ser removidos de áreas consideradas de risco, por prevenção ou determinação.

Dito isso, esta diretoria apresenta o **Relatório Operação Chuva 2020** das atividades e ações empreendidas pelas diversas frentes de trabalho desta SEMPRE, conforme

listado no quadro abaixo, durante os meses de **abril, maio e junho de 2020**, com vistas a atender o objetivo do decreto: minimizar o agravamento da situação de vulnerabilidade, devido ao período chuvoso somado as variáveis já citadas, vivida por grande parte da população soteropolitana.

FRENTES DE TRABALHO SEMPRE 2020
Posto Avançado de Atendimento Social Implantado no CRAS Brotas - CODESAL
Ação de Campo
Serviço de Acolhimento Provisório (Apoio a SMED)
Gestão de Benefícios Eventuais
Posto de Distribuição de Provisões Materiais

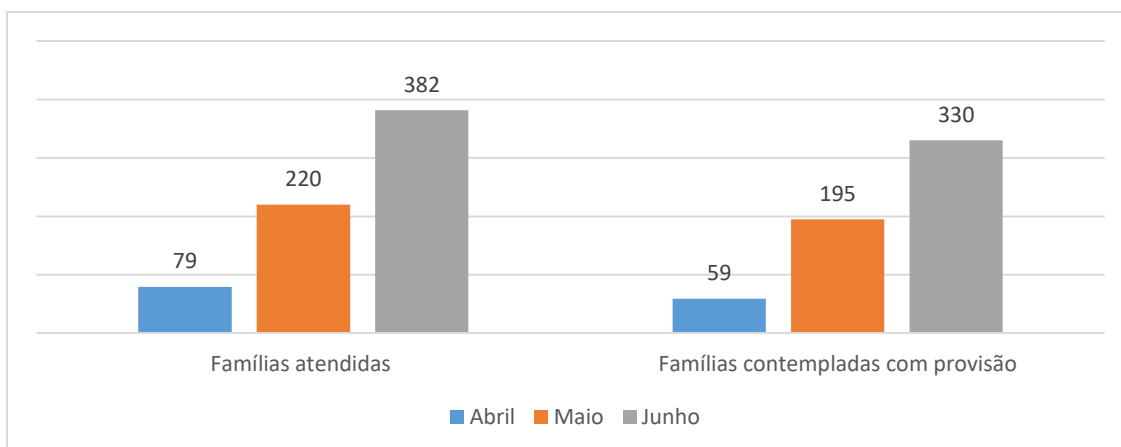
1. POSTO AVANÇADO SEMPRE DE ATENDIMENTO SOCIAL – CODESAL

Trata-se de espaço destinado para atendimento social imediato, após atendimento realizado pela equipe do Setor Social da CODESAL. Através de escuta qualificada, as técnicas identificam quais outros recursos da política de assistência social podem ser ofertados para indivíduos e/ou famílias atendidas. Dentre eles, encontram-se as provisões (cesta básica, kit higiene, kit limpeza, colchão, cobertor e lençol) e encaminhamento para rede socioassistencial, isto inclui o Serviço de Acolhimento Institucional, CRAS, CREAS entre outros da rede, quando necessário.

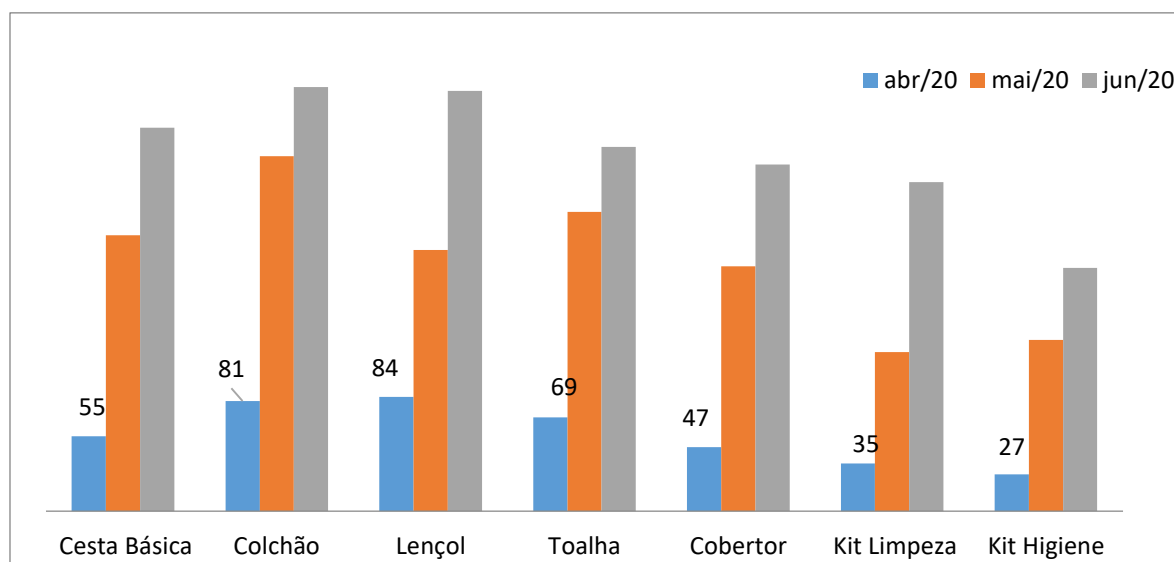
No ano em curso, por conta das medidas preventivas adotadas para conter a Pandemia COVID-19, a atuação *in loco* no posto avançado, iniciou com as fortes chuvas de abril, mais precisamente em 23/04/2020, dia no qual as equipes da SEMPRE se revezaram para realizar os atendimentos presenciais, das 08:00 às 18:00, de segunda a segunda na sede do CRAS Brotas que fica localizado na Defesa Civil de Salvador.

Durante esse período **681 (seiscentas e oitenta e uma) famílias foram atendidas** pela equipe, sendo **79 (setenta e nove)** em abril; **220 (duzentas e vinte)** em maio e **382 (trezentos e oitenta e dois)** em maio.

Desse montante, **584 (quinhentas e oitenta e quatro)** foram contempladas com provisões materiais devido à perda de bens básicos, como colchão ou mantimentos, em função dos episódios de alagamentos, deslizamentos de terra ou desabamentos de imóvel. Conforme exposto no gráfico abaixo, **59 (cinquenta e nove)**, **195 (cento e noventa e cinco)** e **330 (trezentos e trinta)** em abril, maio e junho respectivamente:



Como dito anteriormente, as chuvas ocasionam danos estruturais aos imóveis e perdas de bens básicos e mais urgentes. Deste modo, há a dispensa de provisões materiais para minimizar de forma mais imediata a ausências destes. Para tanto, foram feitos encaminhamentos para a concessão de **3.544 (três mil quinhentos e cinquenta e quatro)** provisões, sendo **398 (trezentos e noventa e oito)**; **1299 (mil duzentas e noventa e nove)** e **1847 (mil oitocentas e quarenta e sete)** em abril, maio e junho respectivamente.



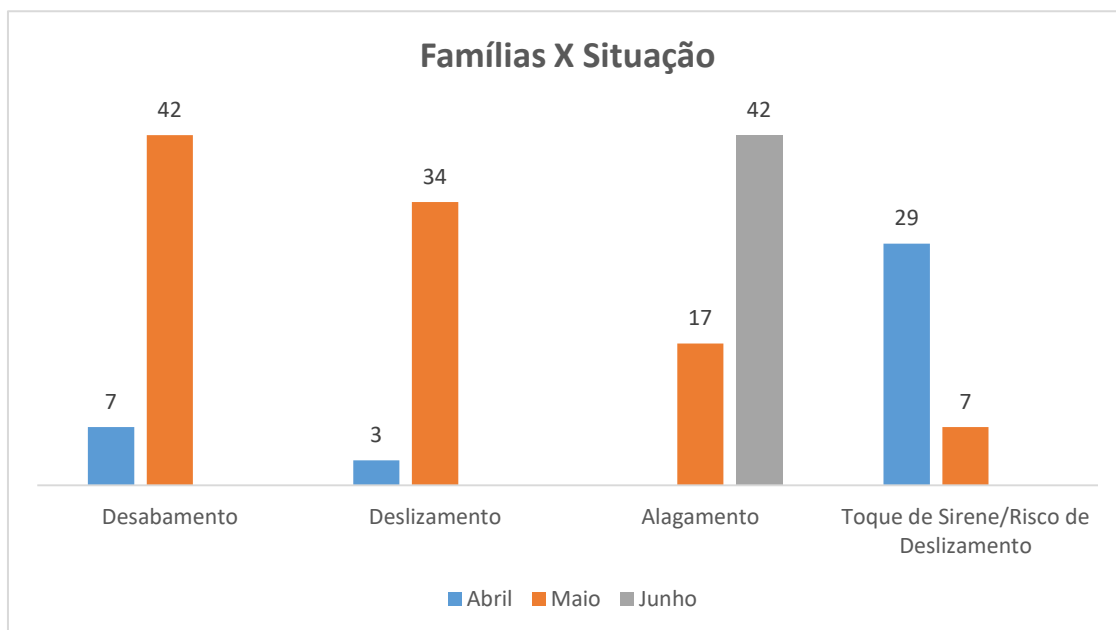
Cabe à equipe técnica do Posto Avançado, para além das provisões, realizar a identificação de demandas e o encaminhamento de família e indivíduos para a rede socioassistencial, o que resultou no período em **216 (duzentos e dezesseis)** encaminhamentos para o CRAS do território da família, **02 (dois)** para o CUIDAR, **01 (um)** para o CREAS de referência, e **01 (um)** para o Centro POP e **01 (um)** SEINFRA.

2. AÇÃO DE CAMPO

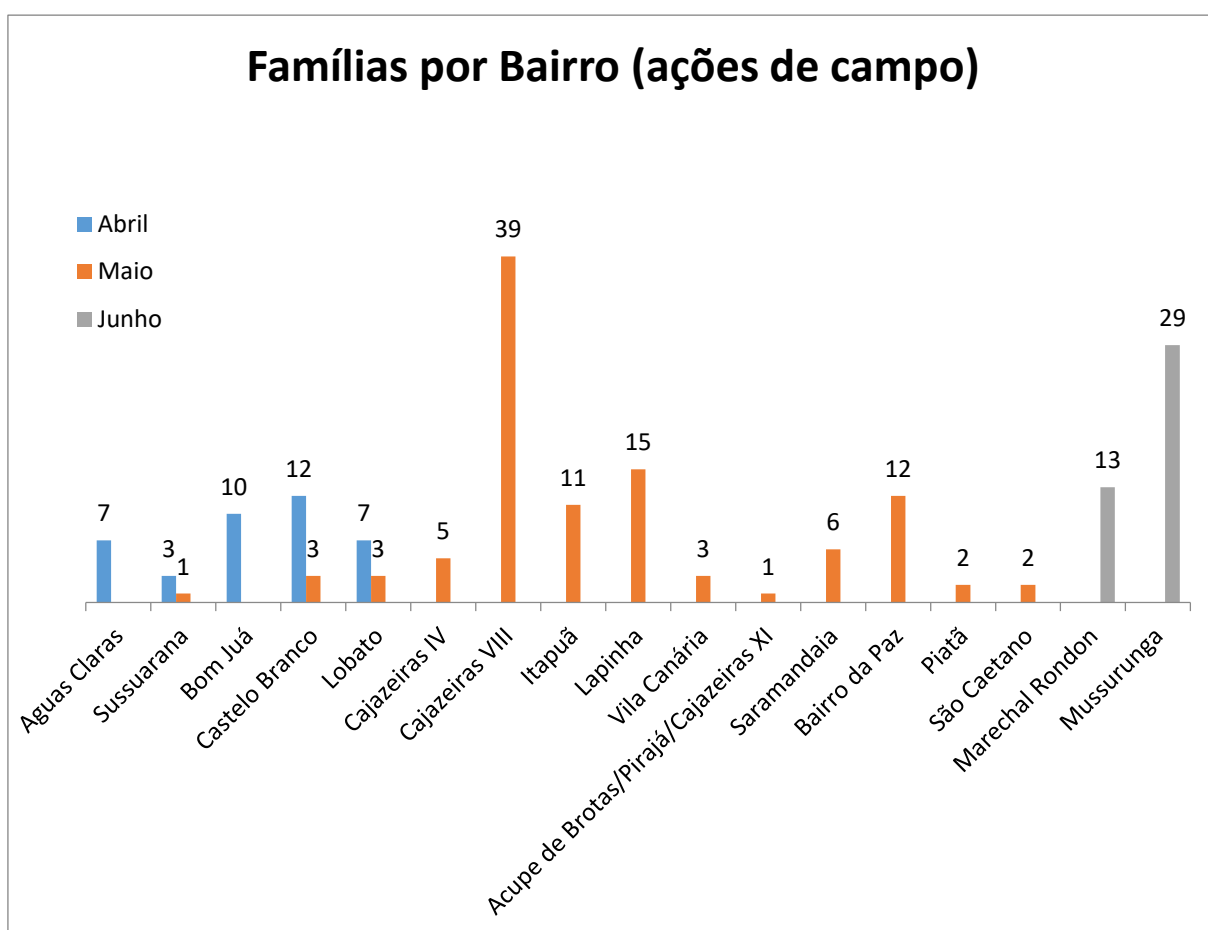
Cabe à equipe de campo estar presente nas ações da Defesa Civil que exigem a participação da Assistência Social, como os simulados em Áreas de Sirene; atendimento *in loco* de famílias atingidas pela calamidade e/ou situação de emergência no qual, através de escuta qualificada, as técnicas realizam o cadastramento, solicitam a concessão de Benefícios Eventuais e encaminham para a rede socioassistencial, conforme a demanda. Além de apoiar os Acolhimentos Provisórios nas Áreas de Sirene.

Esse ano, devido à Pandemia, os simulados não ocorreram em todas as Áreas de Sirene, como nos anos anteriores, foram realizados 04 (quatro): **dia 08/02, na Comunidade Mamede; 15/02, na Comunidade Calabetão; 07/03, Comunidade Bosque Real/Novo Marotinho; e 14/03, Comunidade Bom Juá.**

Durante o mês de abril a junho, foram atendidas **181 (cento e oitenta e uma)** famílias, sendo **39 (trinta e nove)** em abril; **100 (cem)** em maio e **42(quarenta e duas)** em junho. Conforme gráfico, a principal ocorrência verificada junto as famílias atendidas foi **alagamento**, correspondendo a **32 %** do total, seguido por **desabamento**, **28%**, e, com empate técnico entre **risco de deslizamento** (acionamento de Sirene) e **deslizamento**, ambos correspondendo a **20%** dos atendimentos. Destaca-se que em 02 (duas) das ocorrências de desabamento, houve vítimas fatais, dois adultos e uma criança.



Quanto aos bairros, **Cajazeiras VIII** registra o maior número de famílias atendidas pela equipe de campo, como exposto no gráfico abaixo, **34 (trinta e quatro)** famílias foram atendidas de uma só vez, por conta de deslizamento de terra devido a fortes chuvas em 13/05/2020. Seguido pelo bairro de Mussurunga, **29 (vinte e nove)** famílias foram atendidas devido a alagamento. Outro bairro de destaque, foi a Lapinha, com o atendimento de **15 (quinze)** famílias após desabamento de imóveis construídos irregularmente. No bairro de Castelo Branco foram atendidas **14 (catorze)** famílias, **01 (uma)** em abril e **02 (duas)** em maio, acolhidas na Escola Municipal Castelo Branco após a CODESAL ter acionado a Sirene pelo acumulado de chuvas indicar risco iminente de deslizamento de terra.



Abaixo, planilha das ações realizadas de abril a junho, com a descrição da ação, encaminhamento e solicitante:

DATA	LOCAL	AÇÃO	ENCAMINHAMENTO	SOLICITANTE
23/abr	Águas Claras	Episódio de desabamento de imóvel e atendimento de 01 (uma) família. Registrado óbito de mulher adulta e criança.	Relocação sem acolhimento provisório. Possibilidade de concessão de Unidade Habitacional, atendimento agendado para 30/04/2020. Orientação sobre os benefícios socioassistenciais: Auxílio moradia (Relocação) e Auxílio emergência e provisões.	CODESAL/SEMPRE
23/abr	Águas Claras	Atendimento Conjunto CODESAL/ a 06 famílias.	Evacuação Temporária, sem acolhimento provisório. Orientação Auxílio Moradia e solicitação de provisões.	CODESAL/SEMPRE
23/abr	Sussuarana	Atendimento Conjunto CODESAL/, a 01(uma) família.	Relocação sem acolhimento provisório. Orientação sobre os benefícios socioassistenciais: Auxílio moradia e Auxílio emergência e provisões.	CODESAL/SEMPRE
23 e 27/04	Bom Juá	Apoio ao Acolhimento Provisório devido ao acionamento da sirene. Acolhimento de 10 famílias.	Acolhimento na Escola Municipal Luís Eduardo Magalhães.	SMED/SEMPRE
24 e 25/04	Castelo Branco*	Apoio ao Acolhimento Provisório devido ao acionamento da sirene. Acolhimento de 10 famílias.	Acolhimento na Escola Municipal Castelo Branco	SMED/SEMPRE
24/abr	Castelo Branco*	Apoio ao Acolhimento Provisório devido a desabamento total. Acolhimento de 01(uma) família.	Acolhimento na Escola Municipal Castelo Branco	SMED/SEMPRE
24/abr	Castelo Branco*	Apoio ao Acolhimento Provisório devido à alagamento. Acolhimento de 01(uma) família.	Acolhimento na Escola Municipal Castelo Branco	SMED/SEMPRE
26/abr	Lobato/ Baixa do Cacau*	Apoio ao Acolhimento Provisório devido ao acionamento da sirene. Acolhimento de 14 (catorze) famílias.	Acolhimento na Escola Municipal Coração de Jesus. Exceto uma família que recusou o acolhimento.	SMED/SEMPRE

DATA	LOCAL	AÇÃO	ENCAMINHAMENTO	SOLICITANTE
04/mai	Cajazeiras IV	Episódio de desabamento de imóvel e atendimento de 01 (uma) família. Registrado óbito de homem adulto.	Orientada ida ao Posto Avançado para atendimento e encaminhamento para provisões.	CODESAL/SEMPRE
04/mai	Cajazeiras IV	Atendimento Conjunto CODESAL/ a 04 (quatro) famílias. Deslizamento em virtude de construção irregular.	Relocação sem acolhimento institucional. Orientação sobre os benefícios socioassistenciais: Auxílio moradia e Auxílio emergência e provisões.	CODESAL/SEMPRE
09/mai	Itapuã	Atendimento a 04 (quatro) famílias. Desabamento devido à chuva.	Cadastramento das famílias notificadas. Orientação de ida ao Setor Social da CODESAL, para dar seguimento a solicitação de Auxílio Moradia e ida ao Posto Avançado para atendimento e encaminhamento para provisões.	CODESAL/SEMPRE
12/05*	Lapinha	Atendimento a 15(quinze) famílias. Desabamento devido à construção irregular.	Cadastramento das famílias notificadas. Orientação de ida ao Setor Social da CODESAL, para dar seguimento a solicitação de Auxílio Moradia e ida ao Posto Avançado para atendimento e encaminhamento para provisões.	CODESAL/SEMPRE
13/05*	Cajazeiras VIII	Atendimento a 34 (trinta e quatro) famílias. Deslizamento de terra devido à chuva.	Orientada ida ao Posto Avançado para atendimento e encaminhamento para provisões.	CODESAL/SEMPRE
13/mai	Vila Canária	Atendimento a 03 (três) famílias. Desabamento de terra devido à chuva.	Orientada ida ao Posto Avançado para atendimento e encaminhamento para provisões.	CODESAL/SEMPRE
13/mai	Acupe de Brotas	Atendimento a 01 (uma) família. Desabamento de terra devido à chuva.	Solicitação de Auxílio Emergência e encaminhamento para aquisição de provisões.	CODESAL/SEMPRE
14/mai	Pirajá	Atendimento a 01 (uma) família. Alagamento.	Cadastramento da família. Orientação de ida ao Setor Social da CODESAL, para dar seguimento a solicitação de Auxílio Moradia e Auxílio Emergência. E ida ao Posto Avançado para atendimento e encaminhamento para provisões.	CODESAL/SEMPRE

DATA	LOCAL	AÇÃO	ENCAMINHAMENTO	SOLICITANTE
15/mai	Itapuã	Atendimento a 06 (seis) famílias. Desabamento de terra devido à chuva.	Cadastramento e solicitação de Auxílio Emergência.	CODESAL/SEMPRE
15/mai	Castelo Branco	Suporte ao Acolhimento Provisório devido ao acionamento da sirene. Acolhimento de 01 (uma) família.	Acolhimento na ADRA Barbalho.	SMED/SEMPRE
21/mai	Saramandaia	Atendimento a 06 (seis) famílias. Desabamento de terra devido à chuva.	Orientações para comparecimento no setor social da CODESAL para dar prosseguimento no processo de auxílio moradia, bem como encaminhamento para o Posto Avançado. E articulação com Defesa Civil para realizar novas vistorias na localidade	CODESAL/SEMPRE
22/mai	Sussuarana	Atendimento a 01 (uma) família. Desabamento de terra devido à chuva.	Orientações para comparecimento no setor social da CODESAL para dar prosseguimento no processo de Auxílio Moradia.	CODESAL/SEMPRE
22/mai	Bairro da Paz	Atendimento a 12 (doze) famílias. Alagamento.	Cadastramento e solicitação de Auxílio Emergência.	CODESAL/SEMPRE
22/mai	Castelo Branco*	Apoio ao Acolhimento Provisório devido à alagamento. Acolhimento de 01(uma) família.	Acolhimento na Escola Municipal Castelo Branco	SMED/SEMPRE
22/mai	Novo Marotinho*	Apoio ao Acolhimento Provisório devido à alagamento.	Acolhimento na Escola Municipal	SMED/SEMPRE
22/mai	Baixa do Cacau/Lobato*	Apoio ao Acolhimento Provisório devido à alagamento. Acolhimento de 03 (três) famílias.	Acolhimento na Escola Municipal Coração de Jesus	SMED/SEMPRE
23/mai	Cajazeiras XI	Atendimento a 01 (uma) família. Desabamento de terra devido à chuva.	Orientação de ida ao Setor Social da CODESAL, para dar seguimento a solicitação de Auxílio Moradia e Auxílio Emergência. E ida ao Posto Avançado para atendimento e encaminhamento para provisões.	CODESAL/SEMPRE
28/mai	Itapuã	Atendimento a 01 (uma) família. Alagamento.	Realizado cadastramento e Solicitação de Auxílio Emergência	CODESAL/SEMPRE

DATA	LOCAL	AÇÃO	ENCAMINHAMENTO	SOLICITANTE
03/jun	Marechal Rondon	Atendimento a 13 (treze) famílias.	Realizado cadastramento e Solicitação de Auxílio Emergência	CODESAL/SEMPRE
05/jun	Mussurunga (Baixinha de Mussurunga)	Atendimento a 29 (vinte e nove) famílias	Realizado cadastramento e Solicitação de Auxílio Emergência	CODESAL/SEMPRE

3. SERVIÇO DE ACOlhIMENTO PROVISÓRIO PARA ADULTOS E FAMÍLIAS DESALOJADOS E/OU DESABRIGADOS

Devido à COVID-19, a execução dos acolhimentos provisórios ficou sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação, contando com apoio da equipe SEMPRE, quando necessário.

Devido à expertise da equipe DPSE em operações chuva anteriores, foi elaborado procedimento (seguirá anexo) com o passo a passo no caso de acionamento da sirene, o qual coloca como referências do acolhimento a Gerencia Regional de Educação e Subprefeituras que, após contato da CODESAL, deve dar início ao deslocamento dos recursos humanos e operacionais necessários, previamente organizados e comunicados.

ÁREAS DE SIRENE	ESCOLA	COLCHÃO	KIT DORMITÓRIO	KIT LIMPEZA
Bom Juá	Escola Municipal Antônio Carlos Magalhães	07	20	01
Vila Picasso	Escola Municipal Prof. Antônio Carvalho Guedes	07	20	01
Voluntários da Pátria	Escola Municipal Professora Eufrosina Miranda	07	20	01
Baixa do Cacau	Escola Municipal Coração de Jesus	07	20	01
Mamede	Escola Municipal Santa Terezinha	07	20	01
Calabetão	Escola Municipal do Calabetão	07	20	01
Baixa de Santa Rita	Espaço Axé/Igreja Assembleia de Deus	07	20	01
Bosque Real	Escola Municipal Novo Marotinho	07	20	01
Moscou I e II	Escola Municipal de Castelo Branco	07	20	01

Durante o período da Operação Chuva, foi efetivado o acolhimento provisório nas seguintes escolas:

DATA	ÁREA DE SIRENE	ESCOLA
ABRIL		
23 e 27/04	Bom Juá*	Escola Municipal Antônio Carlos Magalhães
26/04	Baixa do Cacau/Lobato*	Escola Municipal Coração de Jesus
24 e 25/04	Castelo Branco	Escola Municipal de Castelo Branco
MAIO		
22/05	Castelo Branco*	Escola Municipal de Castelo Branco
22/05	Novo Marotinho*	Escola Municipal Novo Marotinho
22/05	Baixa do Cacau/Lobato*	Escola Municipal Coração de Jesus

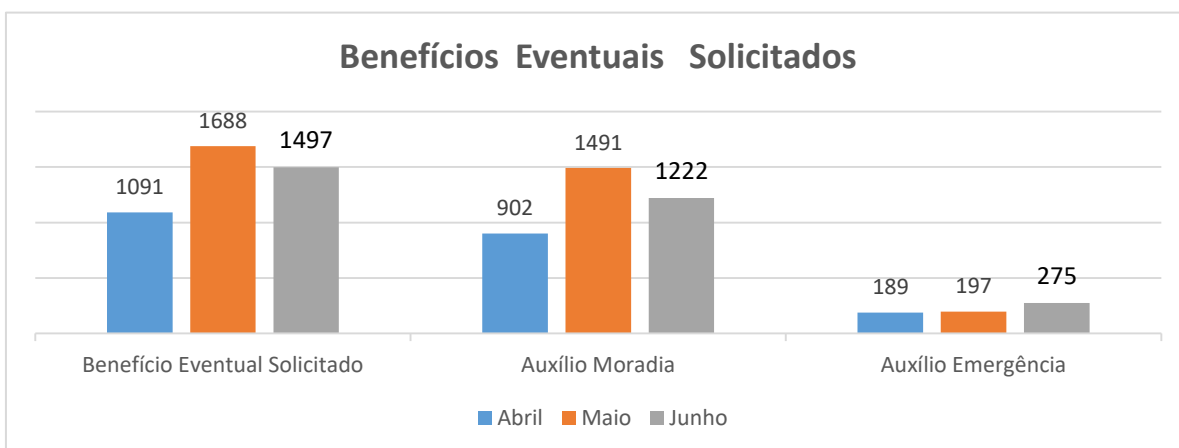
4. GESTÃO DE BENEFÍCIOS EVENTUAIS

Durante os meses de maiores índices pluviométricos associadas aos fatores geográficos e sociais do município de Salvador, há grande demanda de solicitações quanto à concessão do Auxílio Moradia e Auxílio Emergência, ambos regulamentados pelo Decreto nº 25.996, de 30 de abril de 2015, oriundos das vistorias técnicas realizadas pela equipe técnica da Diretoria Geral de Defesa Civil - CODESAL, vinculada à Secretaria da Cidade Sustentável e Inovação - SECIS.

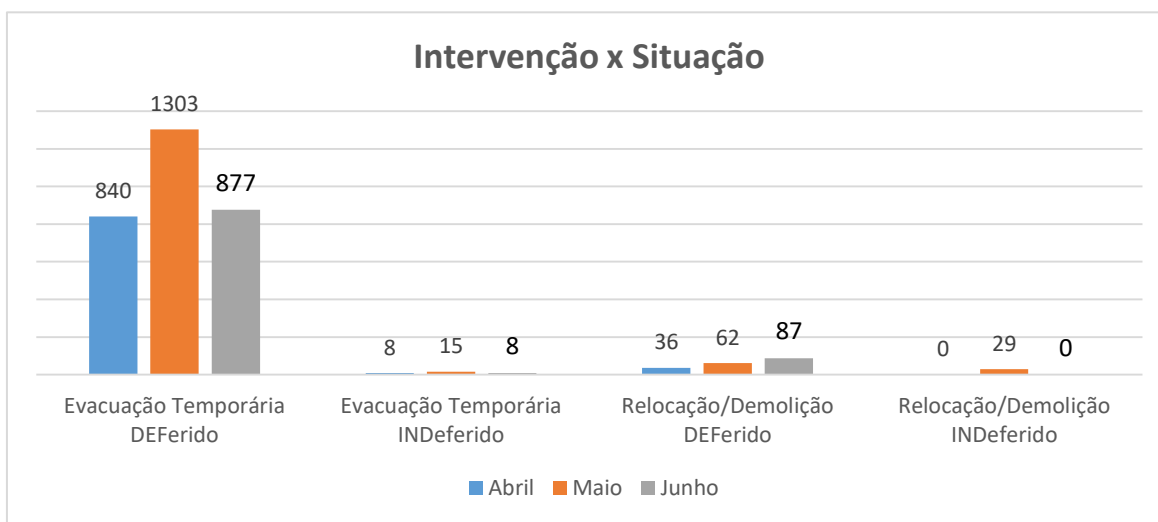
Após visita técnica à residência, a equipe da CODESAL emite parecer sobre situação do imóvel o qual é encaminhado, por meio de processo administrativo, à SEMPRE, por meio da Gerência de Gestão do Cadastro Único e Bolsa Família cabe analisar os pleitos para a concessão dos benefícios eventuais supracitados, e deliberar, após pesquisa e cruzamento de dados no CadÚnico e outros similares, atestando se o perfil do usuário e/ou família estão dentro dos critérios para ter acesso aos benefícios.

Durante o período, foram analisados **4.276 (quatro mil duzentos e setenta e seis)** pleitos para a concessão de benefícios eventuais, sendo **1.091** (mil e noventa e um) em abril/2020; **1.688** (mil seiscentos e oitenta e oito) em maio/2020 e **1.497** (mil quatrocentos e noventa e sete), conforme gráfico seguinte.

Desse montante, **3.615 (três mil seiscentos e quinze)** referiram-se a pleitos de Auxílio Moradia, sendo **902 (novecentos e dois)**; **1.491 (mil quatrocentos e noventa e um)**; e **1.222 (mil duzentos e vinte e dois)** em abril, maio e junho respectivamente. O restante, **661 (seiscentos e sessenta e um)** foram relativos ao Auxílio Emergência, correspondendo a **189** (cento e oitenta e nove) em abril; **197** (cento e noventa e sete) em maio; e **275 (duzentos e setenta e cinco)** em junho.



Os auxílios moradia são solicitados para dois tipos de situação: **Evacuação Temporária** – a qual indica a saída da residência por período determinado, e o retorno está condicionado à cessação do período chuvoso ou de algum reparo no imóvel; e a **Relocação/Demolição** – a qual indica a saída definitiva do imóvel, por apresentar danos estruturais irreversíveis. O gráfico abaixo retrata, numericamente, tais solicitações e o parecer dado pela GCABF.

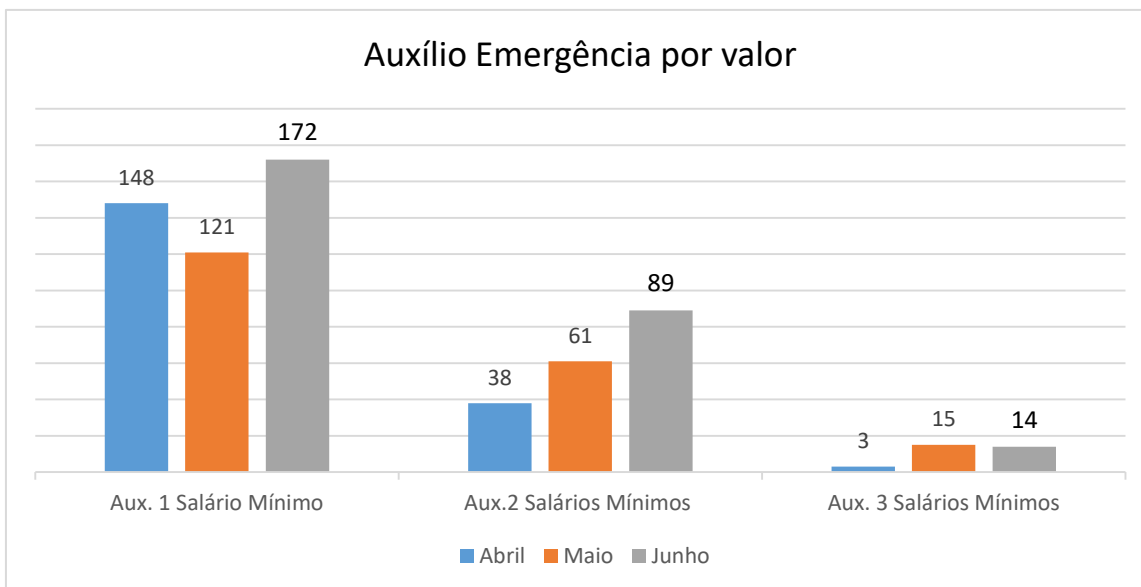


Foram **3.020 (três mil e vinte)** auxílios moradia concedidos para situações de evacuação temporária, sendo **840 (oitocentos e quarenta)** concedidos; **1303 (mil trezentos e três)** maio; e **877 (oitocentos e setenta e sete)**, respectivamente em abril, maio e junho. Entretanto, nos meses respectivos foram **indeferidos: 8(oito), 15 (quinze) e 8(oito)**, contabilizando **31 (trinta e um)** pleitos indeferidos para a situação de evacuação temporária.

O mesmo gráfico, apresenta, que em abril, maio e junho, foram concedidos **36 (trinta e seis); 62 (sessenta e dois)** auxílios moradia; e **87 (oitenta e sete)** respectivamente, totalizando **185 (cento e oitenta e cinco)** concessões para situações de Relocação/Demolição. Entretanto, **29 (vinte nove)** pleitos de auxílio moradia para situações de relocação foram indeferidos.

Foram analisadas **86 (oitenta e seis)** solicitações, durante os três meses da Operação Chuva, que não apresentaram qual a intervenção indicada, evacuação temporária e relocação/demolição, pela equipe da CODESAL, sendo todos indeferidos.

Durante o período, também, foram solicitados e concedidos **661(seiscentos e sessenta e um)Auxílio Emergência**, o qual é pertinente, caso, a equipe da CODESAL constate ter havido danos a bens móveis básicos em decorrência das chuvas. De acordo com o gráfico abaixo, grande parte dos Auxílios Emergência, **67%**, concedidos correspondem ao valor de 01 salário mínimo.



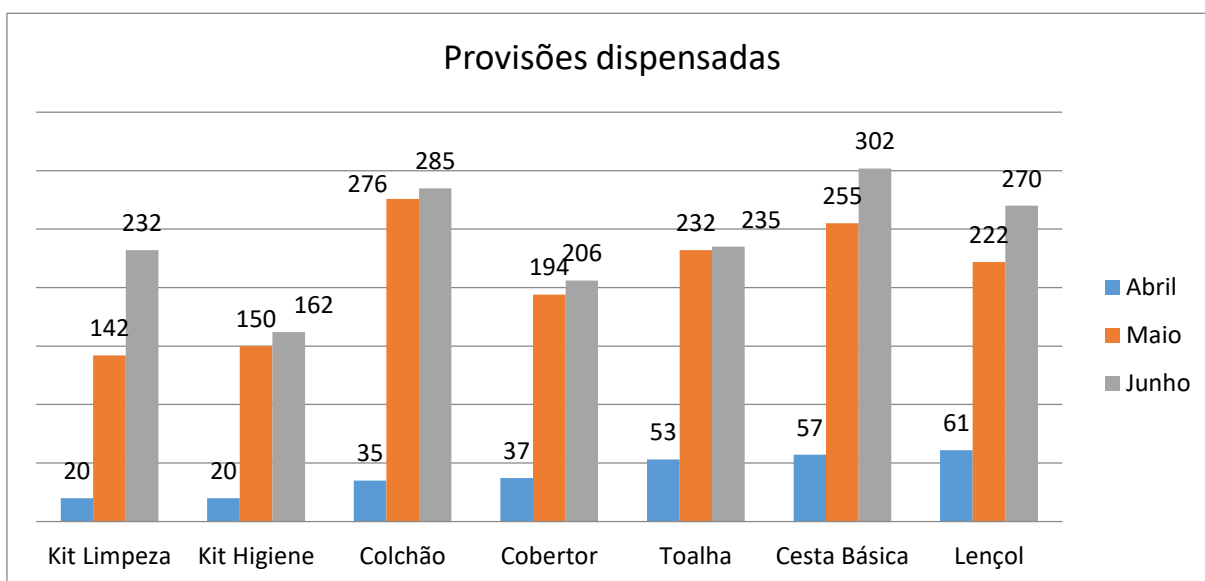
Foram **148 (cento e quarenta e oito)** auxílios emergência correspondentes a 1 salário mínimo, **38 (trinta e oito)** correspondentes a 2 salários mínimos e **3(três)** a 3 salários mínimos em abril/2020, totalizando **189 (cento e oitenta e nove)** concessões em abril/2020. Já em maio, foram **197 (cento e noventa e sete)** concessões ao todo, sendo **121 (cento e vinte e um)** correspondentes a 1 salário mínimo; **61 (sessenta e um)** a 2 salários mínimos; e **15 (quinze)** a 3 salários mínimos. E no último mês, junho, **172 (cento e setenta e dois); 89 (oitenta e nove); e 14 (quatorze)** correspondendo, respectivamente a 1 salário mínimo, 2 salários mínimos e 3 salários mínimos.

5. POSTO DE DISTRIBUIÇÃO DE PROVISÕES MATERIAIS

Entende-se por provisões materiais, os itens de primeira necessidade dispensados, em caráter emergencial, às famílias atingidas pelas situações de emergência, conforme detectado pelos técnicos do posto avançado e equipe de campo.

O posto de distribuição está localizado na Rua Conselheiro Saraiva, 43, Comércio, e conta com profissionais responsáveis pela organização, armazenamento e dispensa dos itens: cesta básica, colchão, cobertor, toalha, lençol, kit higiene e kit limpeza.

Foram dispensados um total **3.346 (três mil trezentos e quarenta e seis)** itens durante os meses de abril a junho. Sendo **283 (duzentos e oitenta e três)**, no mês de abril; **1.471 (mil quatrocentos e setenta e um)** em maio; e **1.692 (mil seiscentos e noventa e dois)** no mês de junho.



PROVISÕES DISPENSADAS PELO POSTO DE ENTREGA

Itens	Abril	Maio	Junho	Total
Cesta Básica	57	255	302	614
Colchão	35	276	285	596
Lençol	61	22	270	353
Cobertor	37	194	206	437
Toalha	53	232	235	520
Kit Limpeza	20	142	232	394
Kit Higiene	20	150	162	332
Total	283	1471	1692	3.446

APRESENTAÇÃO

Em 01 de abril de 2020 Fica instituída a Operação Chuva 2020, de natureza especial, sob a Coordenação Geral da Defesa Civil de Salvador - CODESAL, com a finalidade de incrementar as ações preventivas e dar agilidade e efetiva resposta a desastres naturais, para reduzir efeitos dos problemas causados pelas chuvas que se abatem anualmente no período outono/inverno sobre a cidade, e compreenderá as seguintes etapas:

DA ETAPA PREPARATÓRIA

- Constituem ações da Etapa Preparatória, a serem realizadas em caráter prioritário, pelos órgãos responsáveis pela operação.

DA ETAPA DE ALERTA

- Durante a Etapa de Alerta os órgãos operacionais da Administração Municipal, além de darem continuidade às ações da Fase Preparatória, devem manter em suas unidades regime de plantão de 24 horas durante todos os dias da semana, até o final da Operação.

O presente relatório visa apresentar e analisar o processo de planejamento das atividades operacionais e administrativas desenvolvidas pela Guarda Civil Municipal de Salvador por ocasião da realização da Operação Chuva 2020, no período de 01/04 a 30/06/2019, com base no decreto 32.259/2020 publicado no diário oficial do Município nº 7.595, bem como explicar os aspectos relevantes do pré e pós-operação, tendo como objetivo principal a apresentação do emprego operacional do efetivo durante o período da operação.

METODOLOGIA

As informações apresentadas neste relatório foram coletadas através do levantamento e cruzamento de dados fornecidos pela CEOP, Supervisores, Coordenadores (Coordenadoria de Operações Especializadas - COESP/ COOPP - Coordenadoria de Operações de Proteção Patrimonial) e Gerência de Operações (GEOGM) da GCMS envolvidas no evento e suas respectivas equipes de campo, obtendo assim, a intensificação de ações preventivas, monitoramento de ações de riscos ou desastres durante a operação, bem como à garantia da execução dos serviços públicos, proteção dos patrimônios públicos municipais e prevenção à violência.

1. DESCRIÇÃO DO EFETIVO EMPREGADO

A Guarda Civil Municipal atuou no período que compreendeu a Operação Chuva 2020 em diversos pontos onde ocorreram ações inerentes ao período outono/inverno junto a CODESAL. Coordenador, Subcoordenador e agentes operacionais, estiveram à disposição a fim de garantir o sucesso da operação. Estes distribuídos e empregados operacionalmente todo o período, em ações relacionadas a garantia da execução dos serviços por estes planejados pelos respectivos órgãos municipais envolvidos no evento, através das atividades relacionadas.

- **Coordenação Geral.**

O Coordenador Geral das Operações teve como função fiscalizar os relatórios e registros para que fossem adotadas as medidas cabíveis, sobretudo as ocorrências mais relevantes.

- **Subcoordenador.**

Subcoordenador ficou responsável em fiscalizar as distribuições de materiais e equipamentos, a execução do serviço desenvolvido pelas equipes, observando os registros de assinaturas individuais do recebimento por parte do efetivo envolvido na operação, bem como subsidiar o Coordenador Geral de informações precisas acerca das anormalidades e ocorrências destaque.

- **Agente.**

O efetivo operacional empregado na condição de agente esteve responsável pela execução direta do serviço durante a operação. Estes estiveram junto as equipes que reforçaram a bases de apoio CODESAL, através de rondas, bem como participaram de simulados junto as comunidades, acompanharam os coordenadores da CODESAL em visitas técnicas e preventivas dentre outras demandas relacionadas a operação.

- **Base operacionalCODESAL.**

Durante a operação, fez-se necessário o aumento do efetivo dos Guardas Civis Municipais no posto da CODESAL em regime de escala de 24 horas, para atender o aumento da demanda tendo em vista que o posto foi o principal ponto de coleta e atendimento ao público em geral.

2. LOGÍSTICA: DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS UTILIZADOS

A Gerência de Operações através dos Setores de Transporte e Paio, bem como a Gerência Administrativa Financeira através do Setor de Materiais desencadearam ações visando à disponibilização dos equipamentos e suprimentos necessários para o desenvolvimento das atividades operacionais e administrativas da GCMS por ocasião da operação.

3. ORDENS DE SERVIÇOS

Foram confeccionadas, através da Gerência de Operações (GEOGM), Ordens de Serviço (O.S.) para o atendimento das demandas previstas e devidamente planejadas pela GCMS, estas atreladas as atividades elencadas no item 2.

4. ATENDIMENTOS

Em relação aos atendimentos, podemos constatar um significativo número de registros, esses relacionados estritamente as ações desenvolvidas pela CODESAL em atendimento ao público em geral.

5. COMUNICAÇÕES

Durante a Operação, a aplicabilidade da Central de Operações (CEOP), juntamente com o efetivo lotado no Centro de Operações e Inteligência (COI), foram alguns dos fatores de destaque no suporte as ações realizadas pela GCMS, onde, estabelecemos um link entre as demandas oriundas do nosso corpo operacional, público e unidades externas, disponibilizando as medidas necessárias para o desenvolvimento das atividades através da utilização de ferramentas direcionadoras como SIGEO GUARDA, SINESP CIDADÃO, INFOSEG, as quais puderam subsidiar as Coordenações e seus respectivos efetivos empregados, por ocasião das tomadas de decisões no terreno.

6. REGISTROS POSITIVOS A CERCA DA OPERAÇÃO

- Antecipação do planejamento interno da GCMS ainda no mês de março /2020;
- Realização de reunião interna preparatória visando à montagem das equipes com funções e responsabilidades definidas com foco no planejamento administrativo, financeiro, operacional e logístico;
- Participação da Coordenação de Operações Especializadas da GCMS em reuniões externas com o órgão municipal responsável (CODESAL) e outros órgãos envolvidos no evento, visando o alinhamento das ações a serem desenvolvidas por cada unidade;
- Simulados de conscientização e treinamento das comunidades em áreas de risco.

7. CONCLUSÃO

Conclui-se o presente relatório reconhecendo o excelente desempenho da Guarda Civil Municipal, desde a concepção e início dos trabalhos administrativos voltados à confecção do Plano de Operações, até o desencadeamento das ações de cunho operacional.

Ressaltamos que a observância e promoção do detalhamento do planejamento de uma operação é um elemento expressivo e significativo para o resultado final almejado, ao passo que destacamos que a Guarda Civil Municipal alcançou os objetivos propostos à Instituição, através da prestação de serviços pautados no foco à qualidade, eficácia e eficiência, como uma grande instituição deve prover

APRESENTAÇÃO

Considerando o aspecto socioambiental da Cidade do Salvador, a necessidade de adoção de medidas preventivas e emergências para proporcionar redução dos problemas causados pelas chuvas, são imprescindíveis à prática de ações dos diversos órgãos e entidades da administração municipal, diretamente relacionados ao meio ambiente e a saúde pública da população municipal, mobilizados em regime de trabalhointensivo.

A Operação Chuva é coordenada pela Comissão de Defesa Civil do Salvador – CODESAL, conforme Decreto nº 32.259 de 16/03/2020, sendo a Empresa de Limpeza Urbana de Salvador – LIMPURB, um dos órgãos integrantes que atua com a execução dos serviços de capinação, roçagem, sacheamento e gancheamento, retirada de entulho, poda e remoção de lixo nas encostas, enlonamento, relonamento em áreas de risco, limpezas de valetas e bocas de lobo, remoção de terra, atendimentos de emergência com programação ininterrupta em todas as gerências operacionais/ núcleos de limpeza, além de manter equipes de plantão durante vinte e quatro horas, de segunda a domingo.

Neste relatório estão registradas as ações referentes à Operação Chuva, realizadas por esta empresa nos meses de Abril, Maio e Junho de 2020, sendo ações preventivas e outras emergenciais, abrangendo as áreas consideradas de risco, visando minimizar os efeitos causados pelas chuvas.

SINOPSE

- **Período:**

Abril, maio e junho de 2020.

- **Pessoal: Total Geral: 169 agentes**

Matutino: 02 equipes com 25 agentes cada (07:00h às 15:20 h); Total: 100 agentes.

Vespertino: 01 Equipe com 25 agentes cada (14:00h as 22:00 h); Total: 25 agentes

Noturno: 02 Equipes com 22 agentes cada (22:00h às 06:00 h). Total: 44 agentes:

- **Equipamentos**

Diurno: 04 caminhões com carroceria de madeira, 02 caminhões munck, 06 caminhões pipa, 01 pá carregadeira e 03 caçambas.

Noturno: 02 caminhões com carroceria de madeira, 01 caminhão munck e 06 caminhões pipa.

- **Total de solicitações atendidas: 376**
- **Bairros mais atendidos:** São Marcos (20 atendimentos), Sete de Abril (22 atendimentos), Castelo Branco (14 atendimentos).
- **Produção recolhida:** 96,03 toneladas (t).
- **Quantidade de lona instalada: 376** colocações de lona, representando 84.566,00m².

1. AÇÕES OPERACIONAIS

Durante este período, foram encaminhadas a LIMPURB pela Defesa Civil **474** vistorias técnicas (Quadro 1). As ações realizadas pela LIMPURB durante a Operação Chuva decorrentes destas solicitações estão discriminadas no **ANEXO I**.

A Gerência de Serviços Especiais em conjunto com as Gerências Operacionais I, II, III e IV atenderam a 376 solicitações da CODESAL.

Quadro I - Resultado da Operação Chuva 2020

		Abril	Maio	Junho	Total
Solicitações(CODESAL)	Recebidas	192	112	170	474
	Atendidas	126	60	190	376
	Não Atendidas	66	52	-	98
Resíduos Recolhidos (t)		57,07	15,26	23,7	96,03

Fonte:LIMPURB/DIROP/ASDOP/GI,II,III e IV, Abril, Maio e junho de2020

O gráfico 01 apresenta o total de ações realizadas por Núcleo de Limpeza – NL, com destaque para os 94 atendimentos realizados no NL 13, que engloba bairros como: Castelo Branco, Canabrava, Jardim Nova Esperança e Dom Avelar.

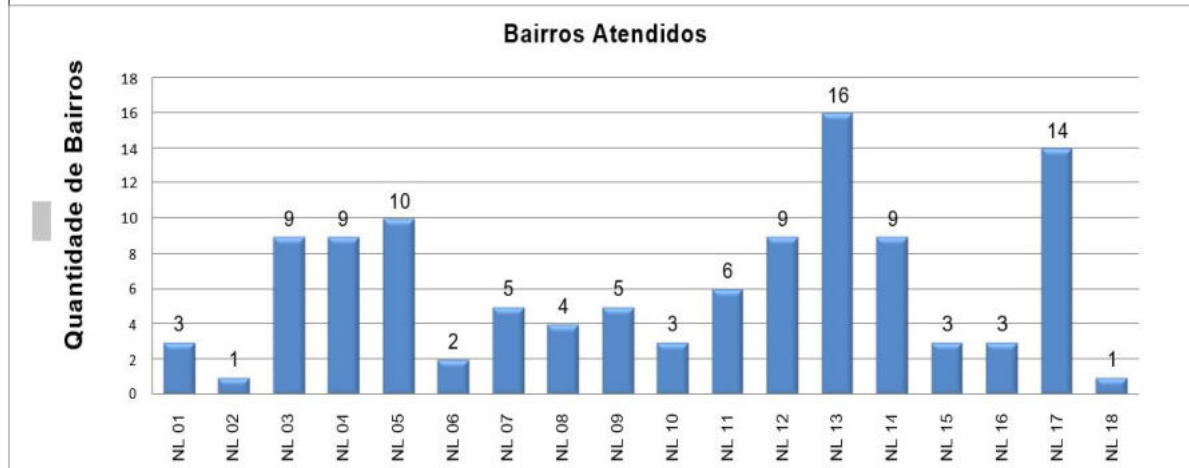
Gráfico 01- Número de Atendimentos por Núcleo de Limpeza



Fonte: LIMPURB/DIROP/ASDOP/GESPE

Durante o período da Operação Chuva, a LIMPURB atuou em **112** bairros diferentes, o **gráfico 02** demonstra o quantitativo de bairros atendidos por núcleo delimpeza.

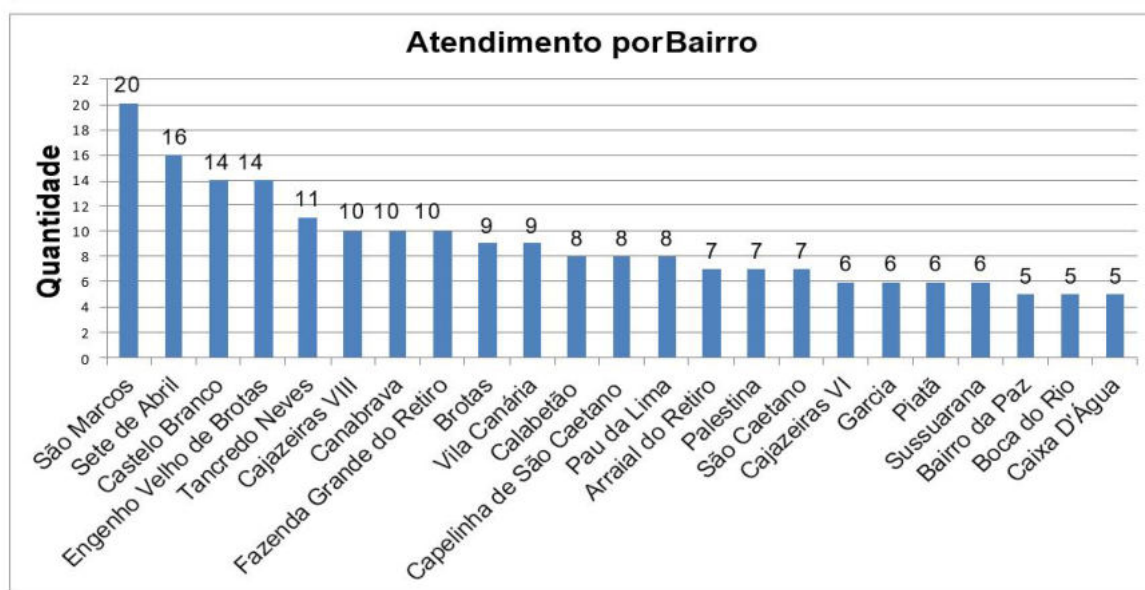
Gráfico 02- Bairros Atendidos por Núcleo de Limpeza



Fonte: LIMPURB/DIROP/ASDOP/GESPE

Dentre todos os bairros atendidos durante a operação chuva destaca-se o bairro de São Marcos que concentrou no período da Operação Chuva o total de 20 atendimentos, seguido por Sete de Abril com 16 atendimentos, Castelo Branco e Engenho Velho de Brotas com 14 atendimentos cada. (Gráfico 03).

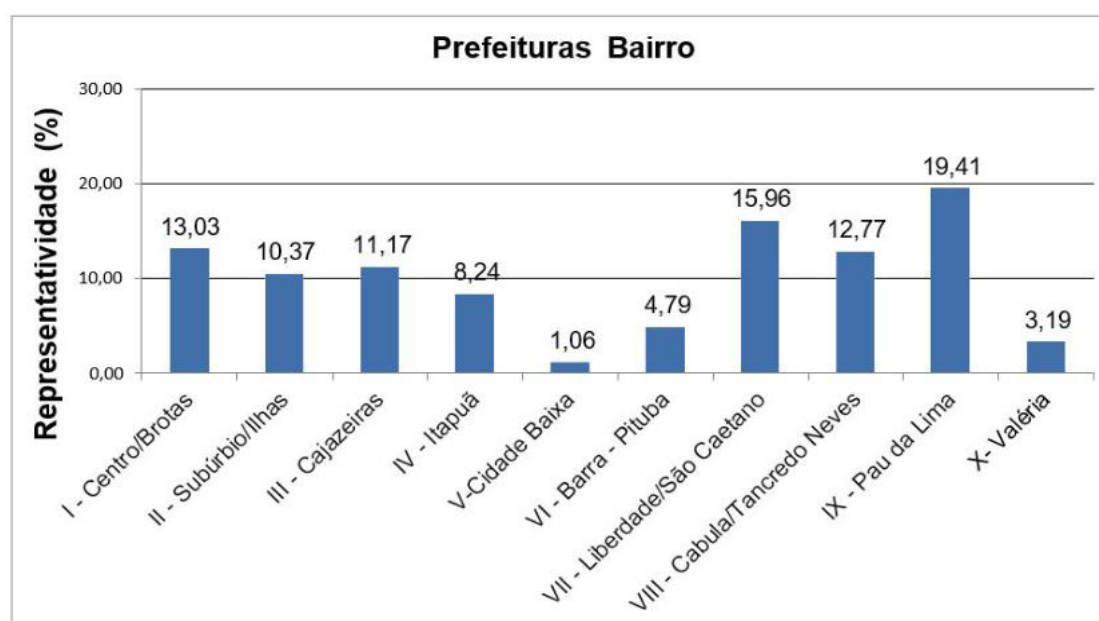
Gráfico 03 - Quantidade de Atendimentos por Bairro



Fonte: LIMPURB/DIROP/ASDOP/GESPE

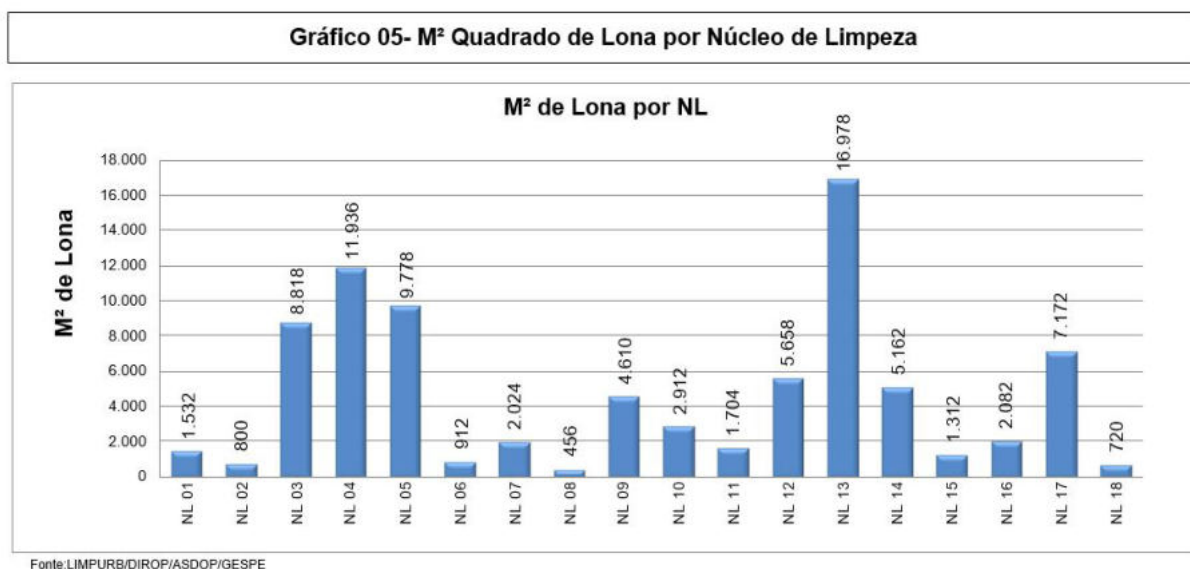
A cidade do Salvador está dividida em 10 Prefeituras-Bairros, cada uma atendendo determinada região da cidade. A LIMPURB atendeu diversos bairros, sendo a maioria (19,41%) localizados na região de atendimento da Prefeitura Bairro IX – Pau da Lima que atende os bairros Pau da Lima, Castelo Branco, São Marcos. Destacam-se também os atendimentos das Prefeituras-Bairro VII – Liberdade São Caetano com 15,96 % (**GRÁFICO 04**).

Gráfico 04 - Representatividade por Prefeitura Bairro

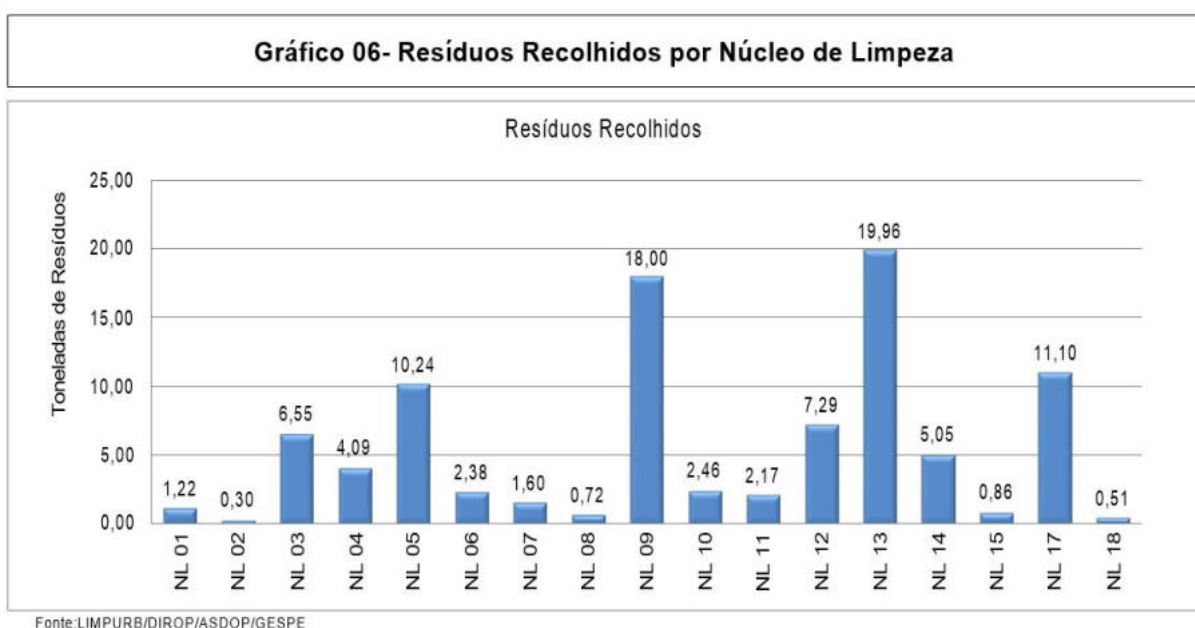


Fonte: LIMPURB/DIROP/ASDOP/GESPE

O gráfico 05 representa a quantidade de lona em m² por NL, utilizados para recobrimento das encostas durante o período da Operação Chuva, ressalta-se que foram realizadas 376 colocações representando 84.566m², destas instalações de lona destaca- se o NL 13 com 16.978m²



As ações da LIMPURB durante a operação chuva 2020 resultaram na geração de **96,03** toneladas de resíduos sólidos, demonstradas no gráfico 06, cujo destaque é o NL 13 com 19,96 toneladas.



2. COMPARATIVO OPERAÇÃO CHUVA 2019 X 2020

A Operação Chuva deste ano foi encerrada no dia 30 de junho de 2020 com resultados significativos no que se refere aos atendimentos das solicitações da CODESAL.

Comparando os resultados da Operação Chuva deste ano 2020 com o de 2019, observa-se neste ano uma redução de 51,08% na quantidade de solicitações recebidas da CODESAL, e em contrapartida um aumento razoável de 16,41% nos atendimentos das solicitações encaminhadas à LIMPURB (**Quadro II**).

Desmembrando os atendimentos por Núcleo de Limpeza, nota-se significativa variação nos atendimentos no ano de 2020 em relação ao ano de 2019 no NL 10 com aumento de 266,67% no número de atendimentos (**Gráfico 07**). Com relação a produção recolhida neste ano comparando com o ano de 2019 observa – se uma redução de 75,71%.

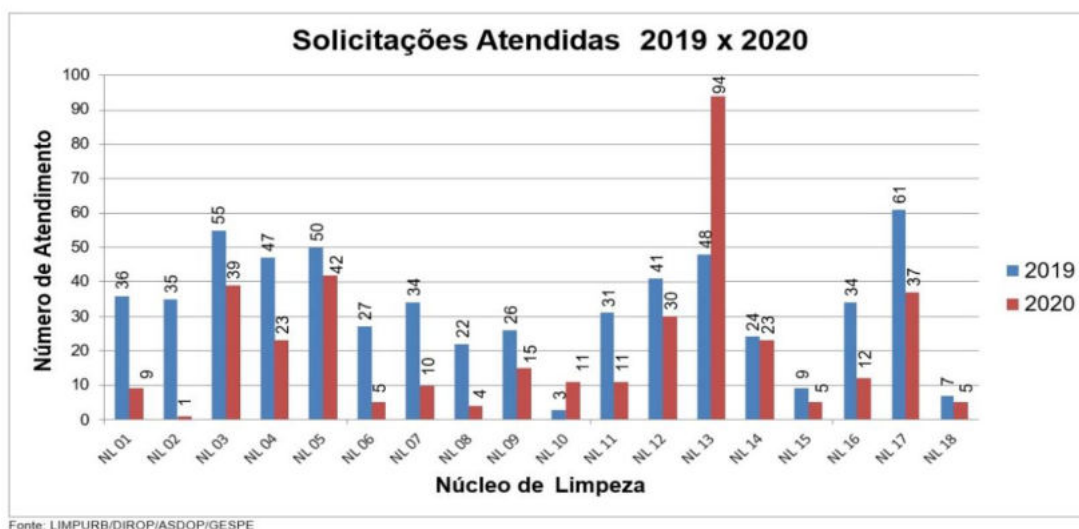
**Quadro II - Comparativo dos Dados da Operação Chuva
2019 x 2020**

Solicitações CODESAL			
	2019	2020	Variação (%)
Solicitações Recebidas	969	474	-51,08
Solicitações Atendidas	323	376	16,41
Solicitações Não Atendidas	646	98	-84,83

Produção Recolhida (t)			
	2019	2020	Variação (%)
Resíduos Recolhidos (t)	395,30	96,03	-75,71

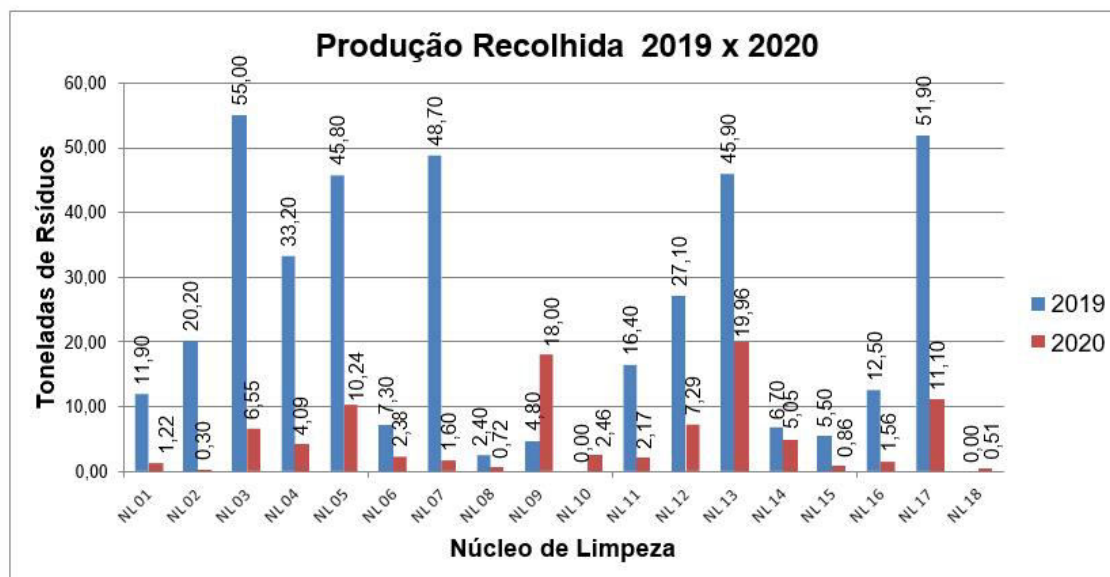
Fonte: LIMPURB/DIROP/ASDOP/GESPE

Gráfico 07 - Comparativo de Solicitações Atendidas Operação Chuva 2019 x 2020



Fonte: LIMPURB/DIROP/ASDOP/GESPE

Gráfico 08 - Comparativo de Produção Recolhida Operação Chuva 2019 x 2020



Fonte: LIMPURB/DIROP/ASDOP/GESPE

3. PROCESSO CODESAL ATENDIDOS

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
1	60225	Av. José Joaquim Seabra	Nazaré	1	90	22	03/abr	0,32
1	104654	Rua comendador João Alves	Garcia	1	320	22	06/abr	0
1	90454	Rua Língua de Vaca	Garcia	3	72	22	24/abr	0,14
1	105150	Rua Victor Meirelles	Garcia	1	180	22	25/abr	0,3
1	91821	Rua Vitor Meireles	Garcia	1	240	22	30/mai	0
1	105171	Rua Victor Meirelles	Garcia	1	150	22	08/jun	0,15
1	108467	Av. Leovigildo Filgueiras	Garcia	1	160	22	26/jun	0,18
1	108022	sem reg	Nazaré	1	160	22	26/jun	0,13
1	97294	Praça da Pedreira	Barbalho	1	160	22	12/jun	0
2	2232	Av. Boa Sorte	Monte Serrat	5	800	22	28.4	0,3
3	65051	2 Travessa da Jaqueira	Capelinha de São Caetano	7	120	22	07/abr	0,41
3	104668	Rua Mamorama	Capelinha de São Caetano	7	96	22	17/abr	0,3
3	89034	Rua Mamorama	Capelinha de São Caetano	7	240	22	18/abr	0,34
3	105084	Rua Mamorama	Capelinha de São Caetano	7	160	22	27/abr	0
3	4519	Travessa 24 de maio	Caixa D'Água	7	80	20	29/abr	0,6
3	99719	1ª Travessa Marmorama	São Caetano	7	120	22	11/mai	0,22
3	36869	Rua Monte Sinai	Campinas de Pirajá	7	120	22	11/mai	0,24
3	53951	Rua Luan Braga	Campinas de Pirajá	7	120	22	11/mai	0,23
3	29074	Av. São Salvador	Capelinha de São Caetano	7	96	22	09/mai	0,2
3	96925	1ª Travessa São Jorge	Fazenda Grande do Retiro	7	60	22	05/mai	0,18
3	107631	1ª Travessa Rodovia A	Boa Vista de São Caetano	7	960	22	11/mai	0,25
3	107632	Rua Iolanda	São Caetano	7	240	22	11/mai	0,28
3	58375	Rua Mamorama	Capelinha de São Caetano	7	120	22	02/mai	0,23
3	59109	Rua Melo Moraes Filho	Fazenda Grande do Retiro	7	800	22	11/mai	0,2
3	109065	Rua Heraldo	Fazenda Grande do Retiro	7	200	22	18/mai	0,34

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
3	105060	Travessa Rio Branco	Arraial do Retiro	8	480	22	19/mai	0,3
3	13295	Rua Mamorama	São Caetano	7	48	22	1505	0,23
3	104757	Rua José sales	São Caetano	7	120	22	15/mai	0,12
3	79840	Rua Marmorama	Capelinha de São Caetano	7	200	22	29/mai	0,11
3	106377	Rua Engenheiro Austricliano	São Caetano	7	960	22	29/mai	0,14
3	106916	Rua Engenheiro Austricliano	São Caetano	7	600	22	29/mai	0
3	109910	3ª Travessa do Bom Juá	Bom Juá	7	120	22	02/jun	0
3	78410	Travessa Oliviera	Arraial do Retiro	8	120	22	16/jun	0,1
3	14819	Vila Mata Escuraa	Arraial do Retiro	8	80	22	19/jun	0,14
3	105804	Rua dos Jasmins	Fazenda Grande do Retiro	7	90	22	19/jun	0,23
3	107331	Travessa do Campo	Campinas de Pirajá	7	60	22	20/jun	0
3	11683	Rua São Timóteo	Campinas de Pirajá	7	320	22	20/jun	0,35
3	89261	Travessa Rio Branco	São Gonçalo do Retiro	7	240	22	23/jun	0,09
3	91152	Travessa Rio Branco	Arraial do Retiro	7	144	22	23/jun	0,06
3	107492	Travessa Via de Serviço	Arraial do Retiro	7	144	22	23/jun	0,12
3	36296	Travessa Rio Branco	Arraial do Retiro	7	96	22	23/jun	0,09
3	187876	Rua Pacheco de Oliveira	Fazenda Grande do Retiro	7	320	22	19/jun	0,15
3	1783	Sem registro	Fazenda Grande do Retiro	7	48	22	12/mai	0
3	4777	Rua Jaqueira do Carneiro	Bom Juá	7	96	22	20/jun	0,12
3	95977	Rua Candinho Fernandes	Fazenda Grande do Retiro	7	480	22	25/jun	0,2
3	30079	Rua Monte Pio	São Caetano	7	160	22	27/jun	0
3	57583	Rua Mamorana	Capelinha de São Caetano	7	120	22	17/jun	0
3	80081	Avenida General San Martin	Fazenda Grande do Retiro	7	120	22	19/jun	0
3	58845	Rua Lídio dos Santos	Fazenda Grande do Retiro	7	120	22	12/jun	0
4	103542	Vila Brulino	Curuzu	7	80	22	03/abr	0,2
4	72483	Rua 24 de Junho/ Cidade Nova	Cidade Nova	7	320	22	03/abr	0,4
4	78747	2 Travessa Alto do Bom Gosto	Liberdade	4	400	22	03/abr	0,3
4	36924	Rua Alberto Marquês	Pau Miúdo	7	384	22	07/mai	0,32
4	56924	Rua Alberto Marquês	Pau Miúdo	7	384	22	07/mai	0,41
4	95500	Estrada da Rainha	Caixa D'Água	7	240	22	06/mai	0
4	104644	Av. José Barreto	Liberdade	7	320	22	07/mai	0,21
4	5093	Rua Lindolfo Barbosa	IAPI	7	360	22	07/mai	0,13
4	106345	Rua Dr.Maria Luiza de Azevedo	IAPI	7	720	22	12/mai	0,22
4	107046	Rua Dr.Maria Luiza de Azevedo	IAPI	7	720	22	12/mai	0,26
4	107917	Doutor Aristides de Oliveira	Santa Mônica	7	3200	22	18/mai	0,15
4	107803	Rua Doutor Aristides de Oliveira	Santa Mônica	7	960	22	21/mai	0,12
4	18375	Trav. 2 de Julho	Caixa D'Água	7	1200	22	30/abr	0,14
4	5528	ua Doutora Maria Luiza de Azeved	IAPI	7	1120	22	08/mai	0,12
4	107078	Av. Lordelo	Fazenda Grande do Retiro	7	320	22	08/mai	0,14
4	105661	Ladeira Alto do Forno	Cidade Nova	7	128	22	08/mai	0
4	105527	Rua Marquês de Maricá	Pau Miúdo	7	160	22	19/jun	0,11
4	106458	Rua Pedro Ivo	Caixa D'Água	7	120	22	16/jun	0,11
4	103995	Trav. Regis Pacheco	Pau Miúdo	7	80	22	19/jun	0,11
4	60642	Rua Nova Mangueira	Pero Vaz	7	120	22	04/jun	0,3
4	106334	Rua Pedro Ivo	Caixa D'Água	7	120	22	06/jun	0,2

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
4	107729	2a. Travessa Bonfim	Pero Vaz	7	120	22	04/jun	0
4	106903	2ª Trav. Azeredo Coutinho	Liberdade	7	360	22	12/jun	0,15
5	102918	1 Travessa Vasco da Gama	Engenho Velho de Brotas	1	120	22	07/abr	0,2
5	56278	Rua engenheiro José Anosh	Brotas	6	120	22	03/abr	0,34
5	104718	/ Vasco da Gama	Brotas	1	90	22	07/abr	0,25
5	94116	/ Engenho Velho de Brotas	Engenho Velho de Brotas	1	320	22	07/abr	0,25
5	88844	Av. Vasco da Gama	Engenho Velho de Brotas	1	320	22	08/abr	0,35
5	81555	Av. Graça leal Lessa	Engenho Velho de Brotas	1	200	22	08/abr	0,2
5	47105	Travessa Major Camara	Cosme de Farias	1	60	22	17/abr	0,3
5	17735	Vila Santos de Baixo	Engenho Velho de Brotas	1	320	22	22/abr	0,34
5	2113	Vila Santos de Baixo	Engenho Velho de Brotas	1	720	22	22/abr	0,5
5	93076	Rua São Geraldo	Matatu de Brotas	1	80	22	23/abr	0,2
5	104224	1ª Travessa Alto do Saldanha	Brotas	1	90	22	23/abr	0,22
5	105128	Travessa Valter Ferreira	Engenho Velho de Brotas	1	90	22	24/abr	0,4
5	81309	Rua Pequeno Saldanha	Matatu de Brotas	1	150	22	24/abr	0,34
5	82350	2ª Travessa Pequeno Saldanha	Matatu de Brotas	1	210	22	24/abr	0,4
5	104653	Rua Nova do Biriri	Engenho Velho de Brotas	1	160	22	24/abr	0,7
5	104372	Rua Livia Giffon	Luís Anselmo	1	60	22	25/abr	0,2
5	63461	Rua Nova do Sossego	Cosme de Farias	1	40	16	24/abr	0
5	102290	Rua 13 de Julho	Brotas	1	320	22	29/abr	0,4
5	105154	Rua 13 de junho	Brotas	1	32	22	29/abr	0,4
5	107290	Rua Doutor Alberto Lima Braga	Acupe de Brotas	1	400	22	12/mai	0,33
5	107457	Rua Arari	Luís Anselmo	1	200	22	11/mai	0,28
5	10854	Rua Coronel Francisco	Acupe de Brotas	1	1020	22	14/mai	0,23
5	30725	Rua Professor Hamelet de Farias	Santa Mônica	7	320	22	18/mai	0,14
5	108194	Rua Prof. Alfredo Rocha	Vila Laura	1	360	22	14/mai	0,13
5	106810	Alameda Caranhas	Engenho Velho de Brotas	1	240	22	04/jun	0,15
5	107888	Rua Jornalista Archimedes	Engenho Velho de Brotas	1	80	22	04/jun	0,12
5	105382	Vila Santos de Baixo	Engenho Velho de Brotas	1	80	22	04/jun	0,14
5	62386	Rua Wilson Sanches	Brotas	1	160	22	04/abr	0
5	110498	Rua Roberto Rebouças	Engenho Velho de Brotas	1	200	22	17/jun	0,18
5	106429	Rua 18 de Outubro	Cosme de Farias	1	240	22	17/jun	0,13
5	106505	sem registro	Candeal	1	60	22	06/mai	0,25
5	43412	Rua José Petitinga	Cosme de Farias	1	120	22	26/jun	0,16
5	89148	Rua Jardim Santo Antonio	Brotas	1	320	22	05/jun	0
5	42160	Rua Padre Daniel Lisboa	Brotas	1	96	22	05/jun	0
5	94335	Av. General Graça Lessa	Engenho Velho de Brotas	1	288	22	26/mai	0
5	108480	Rua Eduardo Mosqueiro	Matatu de Brotas	1	240	22	22/mai	0,32
5	108450	Rua Eduardo Mosqueiro	Matatu de Brotas	1	240	22	22/mai	0,35
5	88492	Rua Nossa Senhora do Guadalupe	Acupe de Brotas	1	800	22	15/mai	0,56
5	86685	1ª Travessa Baixa da Paz	Cosme de farias	1	320	22	09/jun	0,32
5	106060	Av. Antero de Brito	Macaubas	1	60	22	09/jun	0,28
5	110684	Rua do Trovador	Engenho Velho de Brotas	1	192	22	17/jun	0,18
5	60731	Vila Santos de Baixo	Brotas	1	240	22	17/jun	0
6	103437	Rua manuel Rangel	Ondina	6	360	22	03/abr	0,32

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
6	1842	Rua Marquês de Caravelas	Barra	6	96	22	09/mai	1,8
6	106397	Av. Anita Garibaldi	Ondina	6	96	22	04/mai	0,11
6	94541	Rua Marquês de Caravelas	Barra	6	120	22	09/mai	0,15
6	106501	Rua Afonso Celso	Barra	6	240	22	30/mai	0
7	104655	Rua Esperança	Santa Cruz	6	360	22	17/abr	0,4
7	71852	Rua Osvaldo Cruz	Rio Vermelho	6	480	22	11/mai	0,26
7	106394	Rua Oswaldo Cruz	Amaralina	6	120	22	08/jun	0,15
7	71833	Travessa Santa Rita	Engenho Velho da Federação	6	96	22	15/jun	0,12
7	111047	Rua Capitão Aristeu	Rio Vermelho	6	288	22	22/jun	0,22
7	108584	Rua Coronel Francisco Bahia	Engenho Velho da Federação	6	160	22	02/jun	0
7	3652	Rua Eurydes de Mattos	Rio Vermelho	6	60	22	05/jun	0
7	79675	Rua Almirante Barroso	Rio Vermelho	6	160	22	05/jun	0,24
7	107188	Rua Eurycles de Matos	Rio Vermelho	6	180	22	16/mai	0
7	82390	Rua Padre Domingos de Brito de Cima	Federação	6	120	22	18/jun	0,21
8	105266	Alameda das chuvas d Ouro	Caminho das Árvores	1	240	22	23/abr	0,47
8	80014	Rua Professor Gerson Pinto	Costa Azul	6	48	22	28/abr	0,25
8	56661	Travessa Santa Sofia	Stiep	6	72	22	06/mai	0
8	110291	Rua Antonio Bulcão Sobrinho	Itaigara	8	96	22	04/jun	0
9	37441	Rua da Bolandeira	Imbuí	4	320	22	07/abr	0,35
9	71826	Rua da Bolandeira	Boca do Rio	4	90	22	02/abr	0,34
9	88911	Rua do Beija Flor	Imbuí	4	0	22	01/abr	15
9	103720	Rua manuel Ant. Galvão	Pituaçu	4	240	22	17/abr	0,57
9	106116	Rua da Gratidão	Piatã	4	720	22	11/mai	0,23
9	30274	Rua Santa Luzia de Castelo Branco	Boca do Rio	4	240	22	12/mai	0,15
9	108557	Travessa Beira Rio	Boca do Rio	4	320	22	19/mai	0,25
9	302274	Rua Bombeiro Eliezer de Alexandrino	Boca do Rio	4	240	22	15/mai	0,18
9	95805	Rua Jaguaracy	Boca do Rio	4	240	22	22/mai	0,2
9	97419	Rua da Bolandeira	Imbuí	4	480	22	13/mai	0,18
9	108976	Av. Jorge Amado	Imbuí	4	1200	22	18/mai	0,33
9	107586	Rua Ibiassucê	Patamares	4	120	22	16/mai	0,22
9	107386	Rua Ibiassuce	Patamares	4	120	22	22/jun	0
9	105846	Rua Deputado Paulo Jackson	Piatã	4	120	22	22/jun	0
9	97974	Rua da Bolandeira	Imbuí	4	160	22	25/jun	0
10	41415	Rua Deputado Paulo Jackson	Piatã	3	160	22	02/abr	0
10	71507	Rua Deputado Paulo Jackson	Piatã	4	360	22	02/abr	0,8
10	100902	Rua Deputado Paulo Jackson	Piatã	4	720	22	02/abr	0,51
10	61915	Rua Deputado Paulo Jackson	Piatã	4	160	22	01/abr	0
10	108930	1ª Travessa Beira Rio	Itapuã	4	320	22	18/mai	0,1
10	70380	Rua Ubatã	Bairro da Paz	4	300	22	21/mai	0,26
10	107934	sem registro	Itapuã	4	240	22	12/mai	0,22
10	69082	Rua Ale do Tubo	Bairro da Paz	4	192	22	21/mai	0,2
10	101477	Av. Luiz Viana	Bairro da Paz	4	200	22	21/mai	0,26
10	108477	Av. Luis Viana	Bairro da Paz	4	200	22	17/mai	0,11
10	108449	Rua Princesa Isabel	Bairro da Paz	4	60	22	27/jun	0

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
11	24385	Av. Edgard Santos	Narandiba	8	240	22	03/abr	0,1
11	66999	Av. Edgard Santos	Narandiba	8	120	22	03/abr	0,38
11	70886	Av. Edgard Santos	Narandiba	8	192	22	03/abr	0
11	96980	Rua Silveira Martins	Saboeiro	8	312	22	03/abr	0,4
11	105866	Rua Potiraguá	Pernambués	8	160	22	28/abr	0,3
11	107930	Av. Oliveira	Arraial do Retiro	8	120	22	13/mai	0,28
11	106902	Rua Nilton Monford	Pernambués	8	160	22	12/mai	0,24
11	106485	Alameda Nossa Senhora do Resgate	Resgate	8	80	22	05/mai	0,21
11	106467	Rua Santa Veruza	Pernambués	8	0	22	18/mai	0
11	106524	Alameda Nossa Senhora do Resgate	Resgate	8	0	22	04/mai	0,16
11	107339	Rua Leopoldino Tantu	Doron	8	320	22	28/mai	0,1
12	21435	Rua de Jerez/	Sussuarana	8	96	22	06/abr	0,3
12	37949	Travessa Ipanema	Tancredo Neves	8	240	22	08/abr	1,25
12	57440	Rua Nova Esperança	Calabetão	8	80	22	13/abr	0,3
12	62484	Rua Paulo Valverde	Tancredo Neves	8	192	22	08/abr	0,27
12	90993	Rua Nova Esperança	Calabetão	8	240	22	13/abr	0,35
12	93905	Rua 25 de Dezembro	Engomadeira	8	96	22	03/mar	0,34
12	97067	1 Travessa Samuel	Sussuarana	8	60	22	13/abr	0,25
12	104236	Travessa 17 de Novembro	Tancredo Neves	8	240	22	14/abr	0,3
12	104309	Rua Haroldo Caíno	Sussuarana	8	90	22	15/abr	0
12	97018	Rua Sçao Jorge	Sussuarana	8	400	22	16/abr	0,34
12	3365	2ª Travessa Luis Cabral	Tancredo Neves	8	80	22	11/mai	0,16
12	104181	2ª travessa Fabrício Hartz	Tancredo Neves	8	96	22	09/mai	0,65
12	53438	Rua Edgar Pereira da Cruz	Tancredo Neves	8	120	22	09/mai	0,22
12	37498	Rua Santo Inácio de Loiola	Tancredo Neves	8	210	22	07/mai	0,21
12	106718	Rua Tom Jobim	Jardim Santo Inácio	8	480	22	07/mai	0,25
12	107926	Rua Gabinete Moraes Sargento	Tancredo Neves	8	128	22	12/mai	0,18
12	110872	Rua Nova Divina	Calabetão	8	480	22	05/jun	0
12	72761	Rua Edson Arantes	Calabetão	8	80	22	03/jun	0,11
12	108159	Rua Boa Vista do Calabetão	Calabetão	8	320	22	03/jun	0,14
12	56431	Vila Jonas	Calabetão	8	120	22	02/jun	0,1
12	108259	1ª Travessa Nossa Senhora das Graças	Sussuarana	8	120	22	16/jun	0,11
12	58751	Travessa Mata escura	Arraial do Retiro	8	240	22	19/jun	0,14
12	61420	2ª Travessa São Luis	Tancredo Neves	8	240	22	24/jun	0,1
12	94058	Rua Lafayette Morais Sarmiento	Tancredo Neves	8	120	22	25/jun	0
12	60714	Rua 4 de setembro	Tancredo Neves	8	240	22	25/jun	0
12	105605	Rua Nova Pampuha	Mata Escura	8	90	22	27/jun	0,14
12	89779	Rua das Pedreiras	Calabetão	8	240	22	27/jun	0,13
12	110094	Rua Laerte Carvalho Oliva Filho	Cabula VI	8	120	22	08/jun	0,4
12	105833	Av. Ulisses Guimarães	Sussuarana	8	160	22	25/mai	0,29
12	100299	Rua Edite Farias	Arenoso	8	240	22	23/mai	0,26
13	2131	Rua Primeiro de Maio	Pau da Lima	9	96	22	03/abr	0,25
13	39596	Rua 20 QD	Castelo Branco	9	80	22	02/abr	0,3
13	51655	Rua Nalva	São Marcos	9	90	22	01/abr	0
13	67778	Av. Edgard Santos	São Marcos	9	240	22	01/abr	0,5

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
13	70258	Av. Edgard Santos	Castelo Branco	3	60	22	03/abr	0,2
13	76878	Rua Professor Milton Santos	Vale dos Lagos	9	480	22	14/abr	0,4
13	81415	Rua Nalva	São Marcos	9	90	22	01/abr	0
13	81607	Caminho 04	Castelo Branco	3	180	22	02/abr	0,28
13	88812	Rua Luiz Conceição	Sete de Abril	9	96	22	01/abr	0,28
13	90874	Travessa Real	Sete de Abril	9	160	22	09/abr	0,17
13	91003	Rua Professor Milton Santos	São Marcos	9	240	22	11/abr	0,15
13	91188	2 Travessa Rosalvo Carvalho Silva	São Marcos	9	96	22	15/abr	0,4
13	91350	Rua Humberto Porto	São Marcos	9	240	22	01/abr	0,32
13	94611	2ª Travessa São Domingos	São Marcos	9	240	22	09/abr	0,2
13	103866	Rua São João da Ceasa	Nova Esperança	4	0	22	04/abr	0,34
13	104406	1 Travessa Antônio Carlos Oliveira	Vila Canária	9	176	22	06/abr	0,5
13	104477	Rua Dom Bosco	São Marcos	9	90	22	14/abr	0,2
13	104500	Rua Bela Vista	Sete de Abril	9	200	22	09/abr	0,15
13	104547	Av. Maria Lucia	Sete de Abril	9	180	22	15/abr	0
13	104854	Av. Maria Lucia	São Marcos	9	160	22	15/abr	1,4
13	104864	Rua Linha Guiné	Trobogy	9	120	22	15/abr	0,22
13	81257	Travessa dos Sacramentinas	Dom Avelar	3	160	22	03/abr	0,25
13	104431	Pau da Lima	Pau da Lima	9	80	22	07/abr	0
13	104832	Trav. Valdemar Oliveira	Vila canária	9	120	22	22/abr	0,3
13	104698	Travessa Marinho	Vila canária	9	180	22	24/abr	0,31
13	104782	Travessa Marinho	Vila canária	9	180	22	24/abr	0,28
13	104480	Travessa Marinho	Vila canária	9	180	22	24/abr	0,62
13	105418	Rua da Descida	Castelo Branco	3	120	22	24/abr	0,2
13	97029	4ª Travessa José Gomes de Aguiar	Vila canária	3	160	22	24/abr	0,1
13	80838	Rua da Boa Paz	Sete de Abril	3	150	22	25/abr	0,22
13	105544	Rua Santa Rita de Cássia	São Marcos	9	96	22	29/abr	0,2
13	104849	Rua Manuel Bonfim	São Marcos	9	8	22	29.04.2020	0,2
13	105676	Av. São Rafael	São Marcos	9	320	22	29/abr	0,31
13	105227	Rua Estella	Novo Marotinho	9	160	22	28/abr	0,7
13	36492	Rua Clériston Andrade	Sete de Abril	9	200	22	30/abr	0,21
13	103445	Rua da Boa Paz	Sete de Abril	9	240	22	30/abr	0,21
13	65445	Rua da Boa Paz	Sete de Abril	9	120	22	30/abr	0,92
13	58749	Travessa São Francisco	São Marcos	9	160	22	30/abr	0,32
13	59934	2ª Travessa Soutora Arminda de Souza	Vila Canária	9	96	22	07/mai	0,27
13	89947	Rua do Louro	Pau da Lima	9	96	22	07/mai	0,28
13	105717	Rua das Sacramentinas	Dom Avelar	3	120	22	04/mai	0,2
13	91266	Rua Clériston Andrade	Sete de Abril	9	80	22	04/mai	1,5
13	103140	Travessa dos Humildes	Sete de Abril	9	200	22	02/mai	0,14
13	17911	Rua Santa Luzia de Castelo Branco	Castelo Branco	3	120	22	13/mai	0,23
13	194590	Rua Sandra Machado	Canabrava	9	360	22	05/mai	0,26
13	105120	Rua dos Falcões	Canabrava	9	200	22	05/mai	0,25
13	53588	Rua Papa Capim	Canabrava	9	200	22	05/mai	0,28
13	105592	Rua Estados Unidos	Calabetão	8	80	22	05/mai	0

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
13	106123	Rua Aloisio Ribeiro	Castelo Branco	3	120	22	05/mai	0,32
13	83817	Rua Edvone de Lima	Jardim Nova Esperança	9	192	22	05/mai	0,25
13	84733	Travessa Maria do Carmo	Novo Marotinho	9	144	22	05/mai	0,21
13	90161	Travessa dos Humildes	Sete de Abril	9	64	22	06/mai	0,25
13	25503	Av. Aliomar Balleiro	Pau da Lima	9	120	22	07/mai	0
13	97061	Rua Rio Cambonas	Sete de Abril	9	480	22	20/mai	0,21
13	93956	Rua Santo Antonio do Jardim Nova Esperança	Jardim Nova Esperança	9	168	22	16/mai	0,26
13	83351	Via Regional	São Marcos	9	160	22	29/mai	0
13	27381	Baixa de Santa Maria	São Marcos	9	320	22	28/mai	0
13	34742	Rua 20 - ACM, Quadra 20	São Marcos	9	160	22	28/mai	0
13	106073	Trav. Dos Humildes	Sete de Abril	9	192	22	01/jun	0,1
13	107218	3ª Travessa Osório Valente	Sete de Abril	9	80	22	06/jul	0,12
13	8261	Rua Bela Vista	Sete de Abril	9	240	22	06/jun	0,18
13	108798	Trav. Cidade Mãe	São Marcos	9	240	22	08/jun	0,1
13	110055	Rua Cleriston Andrade	Sete de Abril	9	90	22	16/jun	0,11
13	32466	Rua Érica	Castelo Branco	3	96	22	22/jun	0,11
13	106021	Caminho 09 - Projeto Pesquisa	Castelo Branco	3	480	22	24/jun	0,13
13	109271	2a. Trav. Antonio Bispo	Pau da Lima	9	120	22	24/jun	0,09
13	104469	Rua Mocambo	Canabrava	9	240	22	23/jun	0,13
13	104289	Rua Alcione Dias	Vale dos Lagos	9	240	22	26/jun	0,13
13	105573	Av. Mário Sérgio	Canabrava	9	120	22	20/jun	0
13	88832	Av. Aliomar Baleeiro	Jardim Nova Esperança	9	720	22	20/jun	0
13	47625	Travessa Vila Mar	Canabrava	9	240	22	20/jun	0,11
13	9999	Travessa Senhor do Bonfim	Castelo Branco	3	288	22	22/jun	0,02
13	109972	Rua Araújo Martins	Canabrava	9	192	22	22/jun	0,25
13	110038	Rua Sandra Machado	Canabrava	9	160	22	22/jun	0,18
13	106187	Almeda 07	Canabrava	9	240	22	22/jun	0,11
13	24667	Caminho - 08	Castelo Branco	3	320	22	23/jun	0
13	57714	Rua Virgília Rosa	Vila Canária	9	128	22	25/jun	0,18
13	109247	1ª Trav. São José	Canabrava	9	60	22	28/mai	0
13	79016	Beco do Amor	São Marcos	9	64	22	03/jun	0
13	105769	Rua Maria de Fátima	São Marcos	9	120	22	03/jun	0
	25614	Baixa de Santo Rita	São Marcos	9	96	22	03/jun	0
13	109871	Rua Q 4317	Castelo Branco	3	160	22	09/jun	0,28
13	109139	Rua Professor Josaphat Marinho	Castelo Branco	3	192	22	26/mai	0
13	104418	Rua Aloisio Ribeiro	Castelo Branco	3	240	22	26/mai	0
13	44885	Caminho 10	Castelo Branco	3	320	22	26/mai	0
13	109846	Rua Jayme Vieira Lima	Pau da Lima	9	32	22	25/mai	0
13	50401	Rua Manoel Deodoro	Pau da Lima	9	120	22	25/mai	0,3
13	72694	1ª Trav. Juracy Trindade - Alto da Cebola	Jardim Cajazeiras	9	160	22	23/mai	0,27
13	106126	sem reg	Vila Canária	9	120	22	20/jun	0
13	81800	sem reg	Castelo Branco	3	320	22	20/jun	0,12
13	26583	Rua da União	Castelo Branco	3	320	22	22/jun	0,14
13	22509	Jardim Nova Esperança	Pau da Lima	9	560	22	27/jun	0,18
13	82604	Trav. União de Irmã Dulce	Castelo Branco	3	120	22	18/jun	0,11

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
13	106884	Travessa Nova Esperança	Jardim Nova Esperança	9	120	22	26/jun	0
14	64341	Travessa Paraguai	Fazenda Grande I	3	240	22	07/abr	0,42
14	78369	Travessa Paraguai	Boca da Mata	3	120	22	07/abr	0,42
14	80899	Rua Canindé	Cajazeiras VIII	3	192	22	02/abr	0,22
14	104180	Rua Sônia Vasconcelos	Águas Claras	3	160	22	06/abr	0,54
14	91925	Rua Direta das Mangueiras	Cajazeiras VIII	3	80	22	03/abr	0,2
14	59300	Rua Irmã Dulce da Bahia	Cajazeiras VI	3	120	22	17/abr	0,4
14	82893	Rua Osvald	Cajazeiras VIII	3	480	22	17/abr	0,35
14	9654	Travessa Sheila Silva	cajazeiras VIII	3	72	22	23/abr	0,14
14	104734	Rua Cajazeiras	Cajazeiras X	3	72	22	23/abr	0,14
14	106331	Rua La Paz	Fazenda Grande III	3	96	22	05/mai	0,23
14	105758	Rua Heráclito	Fazenda Grande IV	3	128	22	05/mai	0,21
14	105810	Av. Jaguaribe	Cajazeiras VIII	8	80	22	11/mai	0,15
14	108804	Rua Bárbara Batista	Cajazeiras VIII	8	800	22	12/mai	0,25
14	22057	Rua Irmã Dulce da Bahia	Cajazeiras VI	3	90	22	03/mai	0,25
14	36994	Canindé	Cajazeiras VIII	3	80	22	17/jun	0,13
14	97257	Sem Registro	Cajazeiras VI	3	320	22	07/mai	0,19
14	29318	Rua Poços de Caldas	Cajazeiras VIII	3	240	22	23/jun	0,14
14	95595	Travessa do Céu	Cajazeiras VII	3	96	22	03/jun	0
14	35189	Avenida Erika	Cajazeiras VI	3	160	22	09/jun	0,28
14	4444	sem reg	Cajazeiras VI	3	160	22	17/mai	0,21
14	108340	Estrada da Paciência	Cajazeiras VIII	3	96	22	27/jun	0
14	13819	Rua Irmã Dulce da Bahia	Cajazeiras VI	3	1120	22	27/jun	0,18
14	42582	Rua Pontal de Areia	Cajazeiras VIII	2	160	22	12/jun	0
15	105244	Rua Doutor Arthur Couto	Mussurunga I	4	320	22	05/mai	0,28
15	106298	Rua Mocambo Ihado	Trobogy	9	240	22	06/mai	0
15	87548	Rua União Paraíso	São Cristóvão	4	480	22	11/mai	0,22
15	103424	Trav. Sargento Medeiros	São Cristóvão	4	200	22	18/mai	0,36
15	108983	sem reg	São Cristóvão	4	72	22	27/jun	0
16	104377	2 Travessa da Liberdade	Pirajá	10	120	22	14/abr	0,2
16	104875	Valéria	Valéria	10	160	22	16/abr	0,25
16	105113	1 Travessa São Bartolomeu	Pirajá	10	260	22	18/abr	0,25
16	97230	Rua Francisco Soares	Pirajá	10	160	22	05/mai	0,22
16	19046	Travessa Francisco sales	Pirajá	10	160	22	19/jun	0,12
16	107941	Travessa Gilberto Ferreira	Palestina	10	120	22	08/jun	0,25
16	22449	Trav. 8 de Janeiro	Palestina	10	120	22	05/jun	0,14
16	84632	Rua Benjamin	Palestina	10	120	22	05/jun	0
16	78651	Trav. 8 de Janeiro	Palestina	10	150	22	06/jun	0
16	106135	Trav. Marajás	Palestina	10	360	22	06/jun	0
16	85912	Trav. 1º de Janeiro	Palestina	10	256	22	06/jun	0,13
16	23693	Rua Sandro Vieira	Palestina	10	96	22	16/jun	0
17	54343	Travessa Patrício	Itacaranha	2	192	22	09/abr	0,2
17	60302	Rua Chile	Plataforma	2	320	22	09/abr	0,3
17	61955	Rua Santa Helena	Alto do Cabrito	2	240	22	04/abr	0
17	70095	Av. Edgard Santos	Coutos	2	240	22	08/abr	1
17	71008	Rua Antônio Carvalhal	Alto do Cabrito	2	240	22	04/abr	0,45

NL	Nº do Processo	Local	Bairro	Prefeitura Bairro	Lona m²	Agentes	Data de Atendimento	Prod. (ton)
17	71709	Travessa Patrício	Itacaranha	2	120	22	09/abr	0,24
17	71718	Travessa Patrício	Itacaranha	2	320	22	09/abr	0,15
17	75996	1 Travessa São José da Plataforma	Plataforma	2	360	22	07/abr	0,35
17	99565	Av. Ademir Peixoto	Escada	2	240	22	08/abr	0,2
17	104084	Rua das Flores	Alto da Terezinha	2	180	22	07/abr	0,49
17	104712	Rua Tira Chapéu	Alto de Coutos	2	90	22	16/abr	0,5
17	41980	Rua Brasil	Praia Grande	2	120	22	22/abr	0,38
17	104972	Rua Silvio Caldas	Rio Sena	2	160	22	22/abr	0,38
17	105024	Rua das Pedrinhas	Periperi	2	180	22	22/abr	0,4
17	36674	5 Travessa Silvio Araujo	Periperi	2	104	22	22/abr	3
17	93888	Rua Irigüçu	Paripe	2	60	22	23/abr	0,4
17	89925	5 Travessa Mamede	Alto da Terezinha	2	64	8	28/abr	0
17	106545	Rua Telma Cristina	Paripe	2	96	22	05/mai	0
17	108543	Rua das Palmeiras	Periperi	5	180	22	06/jun	0
17	101329	Rua Potiguar	Paripe	5	144	22	06/jun	0
17	89886	5 Trav. Mamed	Alto da Terezinha	5	192	22	05/jun	0,1
17	25944	R Voluntários da Pátria	Lobato	2	160	22	22/jun	0,1
17	108352	1ª Travessa Voluntários da Pátria	Lobato	2	160	22	22/jun	0,12
17	105057	Rua São Gonçalo	Coutos	2	320	22	24/jun	0,07
17	7360	Rua sete de setembro de Coutos	Alto de Coutos	2	320	22	16/jun	0,1
17	110619	Rua João Rodrigues Mendes	Lobato	2	240	22	26/jun	0,17
17	109179	Rua Boa Fé	Boa Vista do Lobato	2	120	22	27/jun	0,1
17	106610	Rua Mabaço de Cima	Itacaranha	2	320	22	25/mai	0,42
17	95877	Rua Voluntários da Pátria	Lobato	2	600	22	25/mai	0,22
17	110786	Rua José Tibério	Boa Vista de São Caetano	7	240	22	08/jun	0,42
17	94936	Rua Santa Mônica	Coutos	2	200	22	15/mai	0,48
17	108771	Rua Real	Plataforma	2	120	22	15/mai	0,22
17	87415	Travessa do Cemitério	Periperi	2	128	22	09/jun	0
17	105767	Travessa Maria Barradas	Coutos	2	90	22	16/jun	0
17	108850	Av. Afranio Peixoto	Plataforma	2	120	22	26/jun	0,15
17	108849	Rua Real	Plataforma	2	96	22	27/jun	0
17	22505	sem reg	Paripe	2	96	22	27/jun	0
18	94105	Alto do Dendê	Ilha de Maré	2	200	22	07/mai	0,15
18	106764	Rua do Cemitério de Maré	Ilha de Maré	2	80	22	07/mai	0,13
18	106766	Alto do Dendê	Ilha de Maré	2	120	22	07/mai	0
18	106778	Alto do Dendê	Ilha de Maré	2	80	22	07/mai	0
18	107257	Rua da Caieira	Ilha de Maré	2	240	22	07/mai	0,23

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Rua Beija Flor – Imbuí



Travessa São Gonçalo – Coutos



Rua Victor Meirelles – Garcia



Rua Mamorama - Capelinha de São Caetano



Rua Poços de Caldas – Cajazeiras



2ª Travessa Bonfim - Pero Vaz



Travessa dos Humildes - Sete de Abril



Via Regional - São Marcos



Travessa Marinho - Vila Canário



2ª Travessa Alto do Bom Gosto
- Liberdade



Rua das Pedrinhas – Periperi



Travessa 24 de Maio
- Caixa D'Água



Rua 13 de Junho – Brotas



Rua da Boa Paz - Sete de Abril



Travessa Vila Mar - Canabrava

1. INTRODUÇÃO

A Operação Chuva 2020, instituída pelo Decreto nº 32.259/2020, intensificou as medidas preventivas e emergenciais para minimizar os efeitos derivados das chuvas mais intensas na cidade de Salvador, nos meses de abril, maio e junho, especialmente junto às comunidades mais carentes.

A referida Operação importa em ações conjuntas de diversos órgãos e entidades municipais, nas quais a Secretaria Geral de Articulação Comunitária e Prefeituras-Bairro (SACPB) participou ativamente, junto à Defesa Civil de Salvador (CODESAL), e aos demais entes administrativos, tanto na fase de elaboração, quanto na de execução.

A SACPB - tendo como ponto fulcral a promoção da interação com as comunidades, para conhecer suas reais demandas e necessidades, e articular o atendimento das mesmas junto aos demais entes -, promoveu a interlocução e alinhamento das 10 unidades das Prefeituras-Bairro com os órgãos e Secretarias municipais, visando garantir o cumprimento e o normal atendimento das demandas da população, registradas antes, durante e após a Operação Chuva 2020.

Continuamente, a presente Secretaria de Articulação, em conjunto com a CODESAL, deu continuidade aos Núcleos de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC), à capacitação de lideranças comunitárias e moradores de áreas de risco para ações da Defesa Civil, bem como às vistorias para identificação de situações que envolvem riscos a população. Assim, facilitou o acesso dos órgãos municipais às comunidades e, conseqüentemente, o atendimento às famílias desabrigadas/em áreas de desastres.

2. AÇÕES REALIZADAS

- SECRETARIA

A SACPB, liderada pelo Secretário Luiz Galvão, e tendo como Coordenador do projeto Ângelo Magalhães, esteve empenhada em aproximar a gestão Municipal às demandas das comunidades em áreas de risco, realizando vistorias, visitas técnicas, suporte presencial para famílias afetadas pelas chuvas, facilitação no acesso dos órgãos às comunidades. Em vista disso, disponibilizou à CODESAL o Gerente da Secretaria, Engenheiro Civil Iuri Cardoso, durante parte do mês de abril e de maio, para a realização e suporte nas vistorias em áreas de risco.

Diversas comunidades com risco de alagamento, deslizamento, e/ou desmoronamento, foram vistoriadas pela presente Secretaria, que realizou o levantamento das ações necessárias para evitar e conter eventuais danos a serem ocasionados pelas chuvas, encaminhando as demandas aos demais órgãos municipais, de acordo com cada competência.



Secretário Luiz Galvão realizando vistoria técnica.



Prefeito ACM Neto, Vice-Prefeito Bruno Reis, Secretário Luiz Galvão e Ângelo Magalhães em vistoria técnica.



Secretário Luiz Galvão, Diretor Geral da Codesal Sosthenes Macêdo e Secretária Ana Paula em vistoria técnica na Barragem do Rio dos Macacos.



Secretário Luiz Galvão em assistência aos moradores que tiveram suas casas desmoronadas na regional de Valéria.



Secretário Luiz Galvão, Diretor Geral da CODESAL Sosthenes Macêdo, Diretor da DESAL Marcílio Bastos e Subprefeito de Valéria Cláudio Conduru vistoriando os efeitos das fortes chuvas na região.



Secretário Luiz Galvão e Ângelo Magalhães em vistoria técnica.



Secretário Luiz Galvão em vistoria técnica.



Engenheiro Iuri Cardoso em vistoria técnica na comunidade do Terracom, Valéria.



Ângelo Magalhães, Tércio Brandão e o Subprefeito Alessandro analisando os impactos da chuva na regional de Pau da Lima.



Assessor Tércio Brandão e o Subprefeito Raimundo Castro em vistoria na regional do Centro/Brotas.

- PREFEITURAS-BAIRRO

Áreas alagadas: durante a Operação Chuva, as Prefeituras-Bairro ficam em alerta vinte e quatro horas verificando possíveis alagamentos em suas regionais, tomando as medidas cabíveis para que esses danos sejam cada vez menores para a população.

Limpeza de canais: Os canais de águas pluviométricas se tornam um importante indicador para possíveis alagamentos. Na operação chuva, todos os cuidados são adotados para que esses canais continuem com funcionamento normal, evacuando as águas das chuvas. Limpeza constante, conscientização da população para não jogar lixo nos canais, tem sido tarefa assídua das Prefeituras-Bairro.

Desabamento/Deslizamento: Durante esse período, em decorrência do índice pluviométrico ser maior, os riscos de desabamento e deslizamentos ficam maximizados. Em razão disso, as Prefeituras-Bairro, juntamente com os conselhos comunitários, colocam-se de prontidão dentro das comunidades para que as famílias sejam comunicadas e socorridas antes de eventual desastre. Sendo a CODESAL acionada o mais rapidamente, para que vidas sejam salvas.

Asfalto: Em período de chuvas intensas, muitos buracos e imperfeições nas vias de tráfego da cidade aparecem, afetando assim os condutores, podendo causar acidentes e congestionamentos. As Prefeituras-Bairro percorrem todas as vias das suas respectivas regionais e auxiliam juntamente com a Secretaria de Manutenção as soluções para esses problemas. Chama-se Operação Tapa Buraco, que tem uma importante missão para o normal funcionamento do trânsito da cidade.

Limpeza especial: Nesse período, tem-se uma atenção especial com os serviços de limpeza. Juntamente com LIMPUB, as Prefeituras-Bairro realizam diversas atividades para o bom estado nas áreas públicas da cidade. São executadas capinação mecanizada/manual, remoção e limpeza em áreas de descarte dos resíduos produzidos, pintura de meio fio e limpeza de passeios e vias.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

➤ PREFEITURA-BAIRRO CENTRO /BROTAS



Sub-prefeito Raimundo Castro acompanhando a equipe da CODESAL em área de risco.



Remoção de árvore que caiu devido as chuvas recorrentes.



Operação Tapa-buraco



Desobstrução de rede de drenagem



Correção de fuga dematerial na via

➤ PREFEITURA-BAIRRO SUBÚRBIO / ILHAS



Subprefeito Alan Muniz vistoriando área com deslizamento de material.



Operação Tapa-Buraco na regional do Subúrbio.



Subprefeito Alan Muniz vistoriando canal na regional.

➤ PREFEITURA-BAIRRO BARRA / PITUBA



Subprefeito Fábio da Mata vistoriando canal prestes a transbordar.



Operação Tapa-Buraco



➤ PREFEITURA-BAIRRO VALÉRIA



Subprefeito Cláudio Conduzem vistoria nas áreas de risco juntamente com a CODESAL.



Vistoria na regional, verificando os impactos das chuvas.

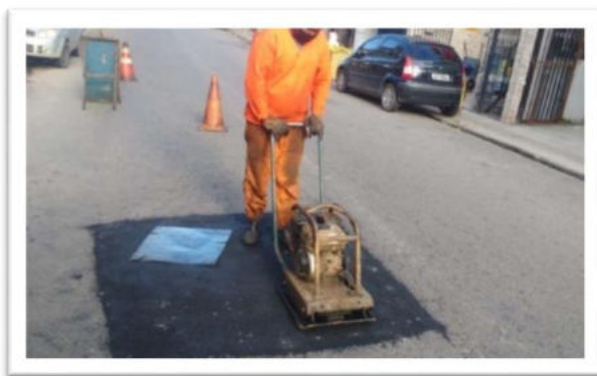
Vistoria na regional, verificando os impactos das chuvas.



➤ PREFEITURA-BAIRRO LIBERDADE / SÃO CAETANO



Vistoria na regional, verificando os impactos das chuvas.



Operação tapa-buraco

➤ PREFEITURA-BAIRRO CAJAZEIRAS

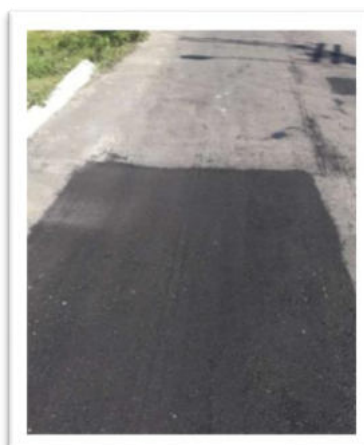


A subprefeita Kelly Moraes em vistoria na regional, verificando os impactos das chuvas.

➤ PREFEITURA-BAIRRO CAJAZEIRAS



Vistoria na regional, verificação de alagamento da área



OperaçãoTapa-Buraco

➤ PREFEITURA-BAIRRO PAU DA LIMA

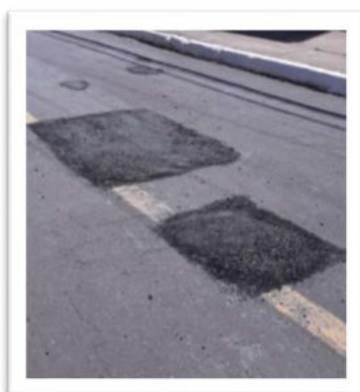
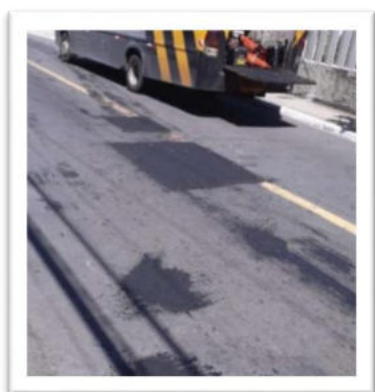


Subprefeito Alessandro Castro verificando rede de drenagem juntamente com a SEMAN.



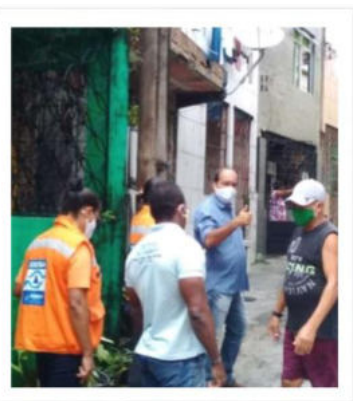
OperaçãoTapa-Buraco

➤ PREFEITURA-BAIRRO CABULA

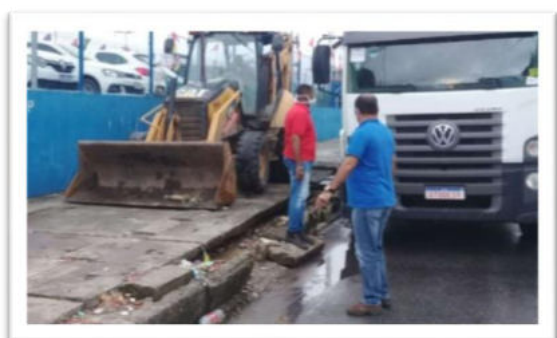


Operação Tapa-Buraco

➤ PREFEITURA-BAIRRO CIDADE BAIXA



Subprefeito Carlos Augusto em vistoria na regional com a equipe da CODESAL



Execução de correção de fuga de material

Recuperação de cobertura de canal e passeio



O Subprefeito Carlos Augusto em vistoria na regional, analisando os efeitos das chuvas.

3. CONCLUSÃO

A função de aproximar-se da população, de maneira sistematizada, a fim de conhecer as especificidades e demandas de cada comunidade do município de Salvador, para articular com os demais órgãos e entidades da administração municipal o suprimento delas, que é desempenhada pela presente Secretaria Geral de Articulação Comunitária e Prefeituras-Bairro, juntamente com o alinhamento com a Defesa Civil (CODESAL) antes, durante e após a Operação Chuva 2020, foram essenciais para êxito da missão.

A firme parceria estabelecida entre esta Secretaria e a Defesa Civil vem surtindo efeitos positivos e duradouros, principalmente no tocante às Comunidades que vivem em situação de vulnerabilidade e risco, que passam a ser assistidas de maneira mais eficaz.

A articulação e interlocução da presente Secretaria, juntamente com todo o comprometimento e engajamento da gestão municipal, estão assegurando o funcionamento de toda cidade nas suas diversas regionais. Assim, o período histórico de tragédias causadas pelas chuvas em Salvador, que se repetia anualmente e estava na memória do soteropolitano, vem sendo substituído pelo período no qual a gestão municipal aproxima-se da população em situação de maior vulnerabilidade, intensificando sua assistência, evitando/diminuindo ocorrência de danos, e salvaguardando o bem maior – a vida.

O Secretário Luiz Galvão agradece a todos os órgãos pela parceria com a SACPB e que grandiosamente se empenharam nas soluções das demandas das comunidades.

SEMAN – Secretaria de Manutenção

1. INTRODUÇÃO

Durante a Operação Chuva 2019 realizada entre os meses de abril e junho, a Secretaria Municipal de Manutenção da Cidade do Salvador intensificou as ações de manutenção preventiva nos sistemas de micro e macrodrenagem do município, que contemplaram desde a limpeza e jateamento da rede até a dragagem dos canais, objetivando minimizar os transtornos à população ao longo do período chuvoso.

Diante das ações realizadas foi constatado o bom funcionamento do sistema drenante, comprovado pela normalização das situações de alagamento, transbordamento de calhas e córregos com o escoamento total das águas após a seção das tormentas, permitindo condições de trafegabilidade nas vias, mesmo diante do intenso período chuvoso verificado no período, em que foram registradas precipitações com períodos de recorrência superiores a 10 anos.

2. OBJETIVO

Apresentar as ações de ordem preventiva e corretiva realizadas pela Secretaria Municipal de Manutenção da Cidade durante a Operação Chuva 2019, sob coordenação da Defesa Civil de Salvador – CODESAL, conforme Decreto 32.259 publicado no DOM de 17 de março de 2020, onde informa o início da Operação em 1º de abril de 2020.

3. AÇÕES REALIZADAS

3.1 SISTEMA DE MICRODRENAGEM

A manutenção do sistema de microdrenagem contemplou a desobstrução a limpeza das caixas coletoras e poços de visita, bem como o jateamento de galerias por meio de equipamentos de alta pressão, tipo swer-jet, possibilitando a retirada de materiais sedimentados, e restaurando a capacidade de vazão das redes condutoras. Foram também recuperadas várias escadarias drenantes, que além atuarem como equipamentos de mobilidade urbana, desempenham importante papel no processo de estabilização de taludes, reduzindo a velocidade de escoamento das águas pluviais, o

que contribui para minimização de processos erosivos. Foram priorizadas as principais avenidas e corredores de tráfego, como mostrado no Quadro 01.

Quadro 01 – Principais vias de tráfego contempladas com ação de desobstrução de rede

LOGRADOURO	BAIRRO
Alameda das Chuvas de Ouro	Caminho das Árvores
Avenida ACM	Rio Vermelho
Avenida Adhemar de Barros	Ondina
Avenida Aliomar Baleeiro	São Cristóvão
Avenida Barros Reis	Pau Miúdo/Retiro
Avenida Bonocô	Brotas
Avenida Centenário	Barra
Avenida Contorno	Comércio
Avenida da França	Comércio
Avenida Fernandes da Cunha	Mares
Avenida Heitor Dias	Cidade Nova
Avenida Jequitaia	Calçada
Avenida Joana Angélica	Nazaré
Avenida Juracy Magalhães (Rua do Canal)	Rio Vermelho
Avenida Luís Viana Filho	Bairro da Paz
Avenida Oscar Pontes	Calçada
Avenida Presidente Castelo Branco (Dique do Tororó)	Nazaré
Avenida Reitor Miguel Calmon	Vale do Canela
Avenida Sabino Silva	Barra
Avenida San Martin	Curuzu
Avenida Thomaz Gonzaga	Pernambué
Avenida Vasco da Gama (Dique do Tororó)	Centro
Caminho de Areia	Ribeira
Dique do Tororó	Barris
Estrada da Liberdade	Liberdade
Imediações da Estação Rodoviária	Pernambué
Ladeira Quinta dos Lázarus	Baixa de Quintas
Largo da Calçada - Próximo ao Estação Ferroviária	Calçada
Largo da Mariquita	Rio Vermelho
Largo do Retiro / Avenida San Martin / Largo do Tanque	Retiro
Praça Irmã Dulce	Roma

Quadro 01 (continuação)

LOGRADOURO	BAIRRO
Rótula dos Barris	Barris
Rua Afonso Celso	Barra
Rua Aracajú	Barra
Rua Araújo Bastos	Pituaçu
Rua Bahia	Tancredo Neves
Rua Barão de Cotegipe	Calçada
Rua Barros Falcão	Matatu
Rua Camilo de Jesus	Santa Mônica
Rua Conselheiro Pedro Luiz	Rio Vermelho
Rua da Mangueira	Mouraria
Rua das Carmelitas	Dom Avelar
Rua Direta de Jardim Santo Inácio	Jardim Santo Inácio
Rua Direta De São Marcos	São Marcos
Rua Djalma Dutra	Matatu
Rua do Meio	Rio Vermelho
Rua do Ypiranga	Vila Canária
Rua Dr. Antônio de Oliveira	Vila Canária
Rua Dr. Esteves de Assis	Cidade Nova
Rua Edgard Loureiro	Resgate
Rua Escritor Edison Carneiro	Pernambués
Rua Fernando Araújo Góes	Pernambués
Rua Florianópolis	Barra
Rua Frank Nalva	Águas Claras
Rua General Severino Filho	Stella Maris
Rua Joana D'arc	São Gonçalo
Rua José Sátiro de Oliveira	Ondina
Rua Km 17	Itapuã
Rua Leonor Calmon	Brotas
Rua Lindolfo Barbosa	Vila Canária
Rua Luís Régis Pacheco	Uruguai
Rua Luiz Maria	Calçada
Rua Luiz Tarquínio	Boa Viagem
Rua Miguel Navarro Y Cañizares	Pituba
Rua Nilo Peçanha	Calçada

Quadro 01 (continuação)

LOGRADOURO	BAIRRO
Rua Nossa Senhora do Resgate	Resgate
Rua Novo Horizonte	Ceasa
Rua Padre Feijó	Canela
Rua Potiragua	Pernambués
Rua Prof Souza Carneiro	Pernambués
Rua Professor Jairo Simões	Imbuí
Rua Professor João Andrea	Vila Laura
Rua Professor Manoel Ribeiro	Stiep
Rua Recife	Barra
Rua Reis Príncipe	Tororo
Rua Santo Agostinho	Matatu
Rua Santos Dummond	Comércio
Rua Tales de Freitas	Barbalho
Travessa Acalanto	Jardim das Margaridas
Travessa Bartolomeu de Gusmão	Rio Vermelho
Travessa da Ilha	Itapuã
Vale dos Barris (5º Centro)	Barris

Os serviços de manutenção compreenderam também a reposição de grelhas, e a recuperação de galerias de águas pluviais, mediante substituição de elementos condutores, danificados em razão das precipitações intensas. Na Tabela 01 são apresentadas as principais intervenções realizadas para manutenção preventiva e corretiva do sistema de microdrenagem.

Tabela 1 – Ações de manutenção preventiva no sistema de microdrenagem realizadas

DESCRIÇÃO DA AÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Desobstrução de caixas de sarjeta	und	2.011,00
Desobstrução de galerias de drenagem	m	28.733,00
Limpeza de calhas de drenagem	m	690,50
Assentamento de grelhas de caixas	und	446,00
Assentamento de Tampão de Poços de Visita	und	318,00
Recuperação de redes de drenagem	m	3.365,50
Recuperação de caixas coletoras	und	220,00
Recuperação de caixas de passagem e PVs	und	259,00

3.2 SISTEMA DE MACRODRENAGEM

Muito embora as ações de manutenção do sistema de macrodrenagem seja realizada de forma permanente, houve no período da Operação a intensificação dos serviços de dragagem dos córregos e canais. De abril a junho de 2020 foram removidos aproximadamente cerca de 40.000 metros cúbicos de expurgo, correspondendo a cerca de 14 quilômetros de canais dragados. No Quadro 02 são apresentados os canais dragados neste período.

Quadro 02 – Canais Dragados

CANAL	BAIRRO
Canal da Rua da Ilha	Itapuã
Canal da Garibaldi RV	Federação
Canal Terracom	Pirajá
Canal Luan Braga	Pirajá
Canal Rio Mangabeira	Piatã
Canal do Atakarejo	Via Reginal
Canal do Rio Cambonas	Castelo Branco
Canal Voluntários da Pátria	Lobato
Canal Jardim das Margaridas	Jardim das Margaridas
Canal Rua da Jamaica	Pernambúes
Canal Rua da Jaqueira	Periperi
Canal Rua Paquetá	Periperi
Canal Rua 15 de Novembro	Pirajá
Canal Rua Vila Brasil	Praia Grande
Canal Vila Romana	Itapuã
Canal do Retiro	Retiro
Canal de Santa Luzia	Lobato
Canal do Bairro da Paz	Piatã
Canal Av. Jorge Amado -EMBASA	Imbuí
Canal Avenida Mario Sergio	Canabrava
Canal Vila Mar	Canabrava
Canal Jardim Nova Esperança	Canabrava
Canal Nova Brasília	Canabrava
Canal Bairro Sete de Abril	Sete de Abril
Canal Vila São Francisco - Paralela	Pau da Lima

Quadro 02 (continuação)

CANAL	BAIRRO
Canal da Bica Novo Horizonte	Sussuarana
Canal Avenida São Luiz	Paripe
Canal Regis Pacheco	Uruguai
Canal Vale dos Lagos	Trobogy
Canal Vila Santinha	Trobogy

3.3 OPERAÇÃO TAPA BURACOS

No período da Operação foram intensificadas as ações corretivas no pavimento asfáltico da cidade de modo a manter as condições de trafegabilidade das vias de rolamento. Entre os meses de abril e junho do corrente ano foram aplicadas 9.172,99 toneladas de Concreto Betuminoso Usinado a Quente por meio de operações tapa-buracos.

3.4 PODAS DE ÁRVORES

As atividades relacionadas à manutenção de áreas verdes englobaram as podas de árvores, a remoção de galhos caídos e vegetais mortos, cujos totais realizados são mostrados na Tabela 02.

Tabela 02 – Ações de podas realizadas na Operação Chuva 2020

DESCRIÇÃO DA AÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Poda em árvore de pequeno porte, altura de 1 a 5 metros,	und	1.511,00
Poda em árvore de médio porte, com altura de 5,0 a 9,0 metros	und	1.576,00
Poda de árvore de grande porte com altura acima de 9,0 metros	und	1.549,00
Poda de palmáceas (palmeiras) com altura acima de 15,0 metros	und	853,00
Poda de árvore de porte muito elevado ou em local de difícil acesso	und	324,00
Remoção de árvore caída/galho	und	182,00
Supressão de árvore médio porte, em área de risco, com altura de 5 a 9 metros	und	202,00
Supressão de árvore de grande porte em área de risco (acima de 9,0 metros).	und	207,00
Supressão de árvore de porte muito elevado ou em local de difícil acesso	und	49,00
TOTAL		6.453 ações