

APÊNDICE B**PLANO DE CONTINGÊNCIA (PLANCON) DE JOINVILLE****LISTA DE SIGLAS**

ACIJ	Associação Comercial e Industrial de Joinville
AJIDEVI	Associação Joinvilense para Integração dos Deficientes Visuais
AMA	Associação de Amigos do Autista
AME	Assembleia do Ministério do Evangelho
AMPAG	Associação de Moradores do Parque Guarani
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
AROJ	Associação de Rádio Operadores de Joinville
BI	Batalhão de Infantaria
BNTC	Batista Novo Tempo em Cristo
BPM	Batalhão de Polícia Militar
BPMA	Batalhão de Polícia Militar Ambiental
BPR	Batalhão de Pronto Resposta
CAJ	Companhia Águas de Joinville
CAPE	Coordenadoria de Atendimento Permanente e de Emergência
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CAPS AD	Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas
CAPSIJ	Centro de Atenção Psicossocial Infante-Juvenil
CBEA	Centro de Bem-Estar Animal de Joinville
CBMGO	Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás
CBMSC	Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina
CBVJ	Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville
CCO	Centro de Controle e Operações
CCOI	Centro de Controle Integrado
CEASA	Centrais de Abastecimento
CEDEC	Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil
CEI	Centro de Educação Infantil
CELESC	Centrais Elétricas Santa Catarina
CEMADEN	Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais
CENAD	Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres
CEP	Código de Endereçamento Postal
CEREST	Centro de Referência em Saúde do Trabalhador
CG APA SDF	Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental Serra Dona Francisca
CGADES	Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres
CGRT	Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos
CIDASC	Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina
CIP	Centro Integrado de Psicologia
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
COBRADE	Classificação e Codificação Brasileira de Desastres
COMDEC	Coordenadoria Municipal de Defesa Civil
COMPDEC	Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil
CONPDEC	Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil
COREDEC	Coordenadoria Regional de Defesa Civil
CPDC	Cartão de Pagamento de Defesa Civil
CPMA	Comando de Polícia Militar Ambiental
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
CWDI	Cold Wave Duration Index
DER	Departamento de Estradas de Rodagem
DETRAN	Departamento Estadual de Trânsito
DIVE-SC	Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina

DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EC	Estado de Calamidade
EEB	Escola de Educação Básica
EEM	Escola de Ensino Médio
EM	Escola Municipal
EM-DAT	International Disaster Database
EPAGRI	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural
FUNCAP	Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil
GADE	Grupo de Apoio a Desastres
GOES	Geostationary Operational Environmental Satellite
GPS	Global Positioning System
GRAC	Grupo de Ações Coordenadas
GRD	Gestão de Riscos e Desastres
GRM	Grupo de Resgate em Montanha
GT	Grupo de Trabalho
HMSJ	Hospital Municipal São José
IAT-PR	Instituto Água e Terra do Paraná
IBL	Instituto Brasil Logística
IC	Índice de Calor
IDAP	Interface de Divulgação de Alertas Públicos
IDS	Índice de dias secos
IEADJO	Igreja Evangélica Assembleia de Deus de Joinville
IECLB	Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil
IFSC	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina
IMA/SC	Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina
IN	Instrução Normativa
IPP	Instituto de Pesquisas Psicológicas
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
MIDR	Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
NUPDEC	Núcleo de Proteção e Defesa Civil
NWS	National Weather Service
OFDA	Office of U.S. Foreign Disaster Assistance
ONGs	Organizações Não Governamentais
OSPAR	Oleoduto Santa Catarina-Paraná
PA	Pronto Atendimento
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAE	Protocolo de Ação Emergencial
PAERAD	Protocolo de Ação Emergencial - Resgate de Animais em Desastres
PAM	Plano de Auxílio Mútuo
PcD	Pessoas com Deficiência
PCRBio	Plano de Contingência de Riscos de Desastres Biológicos
PCRCM	Plano de Contingência de Riscos de Desastres Climatológicos e Meteorológicos
PCRDGH	Plano de Contingência de Riscos de Desastres Geológicos e Hidrológicos
PCRDT	Plano de Contingência de Riscos de Desastres Tecnológicos
PDDU	Plano Diretor de Drenagem Urbana
PDR	Plano Detalhado de Resposta
PGM	Procuradoria Geral do Município
PGR	Plano de Gerenciamento de Risco
PLANCON	Plano de Contingência
PMA	Postos Médicos Avançados
PMGRD	Plano Municipal de Gerenciamento de Riscos de Desastres
PMJ	Prefeitura Municipal de Joinville
PMSC	Polícia Militar de Santa Catarina
PNH	Primatas não-humanos
PNL	Plano Nacional de Logística
PNPDEC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
PPA	Plano Plurianual da União
PRF	Polícia Rodoviária Federal
RENER	Rede Nacional de Emergência de Radioamadores

REPAR	Refinaria Presidente Getúlio Vargas
RHN	Rede Hidrometeorológica Nacional
RVPSC	Rede de Viação Paraná-Santa Catarina
S2iD	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres
SAMA	Secretaria de Meio Ambiente
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SAP	Secretaria de Administração e Planejamento
SAS	Supervisão de Assistência Social
SAT	Seção de Atividades Técnicas
SCO	Sistema de Comando em Operações
SDC/SC	Secretaria de Estado da Proteção e Defesa Civil de Santa Catarina
SDE	Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Inovação
SE	Situação de Emergência
SEAS	Serviço Especializado de Atendimento Social
SECOM	Secretaria de Comunicação
SECULT	Secretaria de Cultura e Turismo
SED	Secretaria de Educação
SEDEC	Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
SEGOV	Secretaria de Governo
SEHAB	Secretaria de Habitação
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SEINFRA	Secretaria de Infraestrutura Urbana
SEPROT	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública
SEPUR	Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano
SES	Secretaria da Saúde
SESPORTE	Secretaria de Esportes
SICOE	Sistema Integrado de Comando em Operações de Emergência
SINDEC	Sistema Nacional de Defesa Civil
SINPDEC	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
SMADS	Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social
SMS	Short Message Service
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
SRP	Serviço de Registro de Preço
START	Simple Triage and Rapid Treatment
SUS	Sistema Único de Saúde
TI	Taxa de Incidência
TR	Tempo de Recorrência
UBE	Unidade de Bem Estar e Proteção Animal
UBS	Unidade Básica de Saúde
UBSF	Unidade Básica de Saúde da Família
UDR	Unidade de Desenvolvimento Rural
UHCT	Unidades Homogêneas de Uso e Cobertura da terra e do Padrão da Ocupação
UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UPC	Unidade de Proteção Civil
URA	Umidade Relativa do Ar
USAID	United States Agency for International Development
WHO	World Health Organization

1 OBJETIVO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA (PLANCON)

O objetivo central do presente relatório permeia a elaboração de um Plano de Contingência, o qual, segundo o Termo de Referência e a Lei 12.983/14, é estruturado com base nos seguintes itens:

- Indicação das responsabilidades de cada órgão na gestão de desastres, especialmente quanto às ações de preparação, resposta e recuperação;
- Definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento, com especial atenção dos radioamadores;
- Formas de organização dos exercícios simulados, a serem realizados com a participação da população;
- Organização do sistema de atendimento emergencial à população, incluindo-se a localização das rotas de deslocamento e dos pontos seguros no momento do desastre, bem como dos pontos de abrigo após a ocorrência de desastre;
- Definição das ações de atendimento médico-hospitalar e psicológico aos atingidos por desastre;
- Cadastramento das equipes técnicas e de voluntários para atuarem em circunstâncias de desastres;
- Localização dos centros de recebimento e organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos;
- Estudo de cenários de risco e gestão de eventos para cenários extremos;
- Sistemas de monitoramento para antecipação através de ações de alerta e de mitigação;
- Sistemas de alerta e de alarme para antecipação através de ações de alerta e de mitigação;
- Rotas de fuga para a evacuação de áreas atingidas por desastres e rotas seguras para a garantia da manutenção da mobilidade urbana; e
- Ações de socorro, de assistência às vítimas e de restabelecimento de serviços essenciais.

2 EMBASAMENTO TEÓRICO E LEGAL

Em 1988 foi organizada uma estrutura sistêmica de Proteção e Defesa Civil no Brasil a partir da criação do Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC), o qual foi reorganizado em 1993. O SINDEC foi atualizado pelo Decreto nº 5.376, de 17/02/2005 e revisto pelo Decreto nº 7.257, de 04/08/2010, que regulamentou a Medida Provisória nº 494, de 02/07/2010.

Contudo, após o desastre ocorrido na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, no ano de 2011, institui-se uma lei mais completa, com foco em ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil, sendo a Lei Federal 12.608, de 10/04/2012. Esta institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC. Ademais, tal lei possibilitou a fundação do Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD), do Centro Nacional de

Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) e do Grupo de Apoio a Desastres (GADE).

Atualmente, o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) possui uma abordagem sistêmica, sem hierarquia entre seus integrantes, e, de acordo com o Art. 11 da Lei 12.608/2012:

- **Art. 11.** “O SINPDEC será gerido pelos seguintes órgãos”:
 - **Inciso I** – “órgão consultivo: CONPDEC”;
 - **Inciso II** – “órgão central, definido em ato do Poder Executivo federal, com a finalidade de coordenar o sistema”;
 - **Inciso III** – “os órgãos regionais estaduais e municipais de proteção e defesa civil”; e
 - **Inciso IV** – “órgãos setoriais dos 3 (três) âmbitos de governo.”
 - **Parágrafo único.** “Poderão participar do SINPDEC as organizações comunitárias de caráter voluntário ou outras entidades com atuação significativa nas ações locais de proteção e defesa civil.”

Poderão participar do SINPDEC, ainda, organizações comunitárias de caráter voluntário ou outras entidades com atuação significativa nas ações locais de proteção e defesa civil (Art. 11, parágrafo único, da mesma lei). Já o **art. 4º** da referida Lei, destaca algumas diretrizes da PNPDEC que são pertinentes ao projeto:

- **Inciso II** - abordagem sistêmica das ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação;
- **Inciso III** - a prioridade às ações preventivas relacionadas à minimização de desastres;
- **Inciso IV** - adoção da bacia hidrográfica como unidade de análise das ações de prevenção de desastres relacionados a corpos d'água.

Deve-se ressaltar que o parágrafo III se faz de extrema importância ao contexto nacional, pois o Brasil vem por anos tendo maior foco às ações de resposta e recuperação, gerando então uma cultura de emergência e não de prevenção. A elaboração e uso do presente Plano, sob a forma e apoio de um gerenciamento de riscos mais amplo vem, então, dar foco a medidas para ação de planejamento e prevenção, as quais deverão resultar na minimização de perdas de vidas e de bens.

Assim, segundo BRASIL (2017), “Contingência” *refere-se à situação de incerteza quanto a um determinado evento, fenômeno ou acidente, que pode se concretizar ou não, durante um período de tempo.* Para tanto, o Plano de Contingência atua no planejamento da resposta para tal incerteza, indicando quais decisões devem ser tomadas em caso de ocorrência de um desastre. Com isso, o PLANCON deve ser elaborado no período de normalidade e sua operacionalização ocorre no momento em que há a deflagração do desastre (BRASIL, 2017).

A PNPDEC, agora atualizada pela Lei Federal nº 14.750/23, traz diretrizes a respeito de PLANCON, inclusive com trechos inseridos por essa referida atualização, que são pertinentes de menção neste relatório. Conforme dispõe o **art. 1º**, a norma “institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC, dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC, autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres e dá outras providências”.

Entre os dispositivos incluídos, destaca-se o conceito de plano de contingência, conforme o **inciso VII do art. 2º**:

"Plano de contingência: conjunto de procedimentos e de ações previsto para prevenir acidente ou desastre específico ou para atender emergência dele decorrente, incluída a definição dos recursos humanos e materiais para prevenção, preparação, resposta e recuperação, elaborado com base em hipóteses de acidente ou desastre, com o objetivo de reduzir o risco de sua ocorrência ou de minimizar seus efeitos".

A seguir, a norma define responsabilidades e obrigações tanto dos municípios quanto dos empreendedores públicos e privados:

- **Art. 5º, inciso XVII:** "Promover a responsabilização do setor privado na adoção de medidas preventivas de desastres e na elaboração e implantação de plano de contingência ou de documento correlato".
- **Art. 8º, inciso XI:** Compete aos municípios "realizar regularmente exercícios simulados, conforme Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil".
- **Art. 12:** Estabelece como dever do empreendedor a adoção de medidas preventivas, dentre as quais se destacam:
 - **Inciso II:** "Elaboração e implantação de plano de contingência ou de documento correlato no caso de atividades e de empreendimentos com risco de acidente ou desastre";
 - **Inciso V:** "Realização regular e periódica de exercícios simulados com a população potencialmente atingida, em conformidade com o plano de contingência ou documento correlato e com a participação dos órgãos do SINPDEC".

Ainda, o **art. 12-B** condiciona a emissão de licença ambiental à elaboração do plano de contingência; e os **arts. 12-D e 12-E** detalham os conteúdos mínimos desse plano e os deveres do empreendedor, como o cadastro demográfico e as áreas de risco.

Por fim, a lei altera a Lei nº 12.340/2010, incluindo os **arts. 3º-A, 3º-B e 5º-A**, que tratam do cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis a desastres e da obrigatoriedade da elaboração de Plano de Contingência nesses casos.

No mesmo sentido, a Lei Federal nº 12.983/2014, que alterou dispositivos da Lei nº 12.340/2010, estabelece diretrizes específicas para a elaboração do Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil pelos municípios. Em seu **§ 7º**, são definidos os elementos mínimos a serem contemplados, conforme transcrição abaixo:

"§ 7º São elementos a serem considerados no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil, a ser elaborado pelo Município:

- I – indicação das responsabilidades de cada órgão na gestão de desastres, especialmente quanto às ações de preparação, resposta e recuperação;*
- II – definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento, com especial atenção dos radioamadores;*
- III – organização dos exercícios simulados, a serem realizados com a participação da população;*

IV – organização do sistema de atendimento emergencial à população, incluindo-se a localização das rotas de deslocamento e dos pontos seguros no momento do desastre, bem como dos pontos de abrigo após a ocorrência de desastre;

V – definição das ações de atendimento médico-hospitalar e psicológico aos atingidos por desastre;

VI – cadastramento das equipes técnicas e de voluntários para atuarem em circunstâncias de desastres;

VII – localização dos centros de recebimento e organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos.”

Por fim, o **art.4º**, parágrafo III, da Lei Federal 12.608/2012 trata de uma abordagem sistêmica em ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação, as quais também são conhecidas como Cinco Fases da Proteção e Defesa Civil. Essas ações são divididas em dois momentos, sendo o pré-desastre, Fase de Gestão do Risco, e pós-desastre, Fase de Gestão do Desastre. Nesse sentido, o Plano de Contingência traz indicativos de medidas estruturais e não estruturais para as fases em questão, mas com o foco no planejamento, uma vez que possibilita resultados diretos de minimização de impactos ou mitigação de riscos. Segundo a Proteção e Defesa Civil do Estado do Rio de Janeiro (2022) a divisão em duas fases, pode ser considerada da seguinte forma:

- **Fase de Gestão do Risco:**

- **Preparação:** Medidas e atividades anteriores à ocorrência do desastre destinadas a otimizar as ações de resposta e minimizar os danos e as perdas decorrentes do desastre;
- **Mitigação:** Medidas e atividades imediatamente adotadas para reduzir ou evitar as consequências do risco de desastre;
- **Prevenção:** Medidas e atividades prioritárias, anteriores à ocorrência do desastre, destinadas a evitar ou reduzir a instalação de novos riscos de desastres.

- **Fase de Gestão do Desastre:**

- **Resposta:** Medidas emergenciais, realizadas durante ou após o desastre, que visam ao socorro e à assistência da população atingida e ao retorno dos serviços essenciais;
- **Recuperação:** Medidas desenvolvidas após o desastre para retornar à situação de normalidade, que abrangem a reconstrução de infraestrutura danificada ou destruída, e a reabilitação do meio ambiente e da economia, visando ao bem-estar social.

2.1 REQUERIMENTO DE FUNDOS PARA GESTÃO DE RISCO E DE DESASTRE

O repasse de fundos da União para os Estados e municípios, tanto para gestão de risco como para gestão de desastre, pode ser dado de algumas formas, mas na maioria das vezes está atrelado ao valor definido pelo Plano Plurianual (PPA) da União.

O PPA vigente (2024-2027) instituído pela Lei Federal nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024, destinou ao Programa 2318 – Gestão de Risco e de Desastres, coordenado pelo Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), um valor de R\$ 4.864.800,00 (quatro milhões, oitocentos e sessenta e quatro mil e oitocentos reais) para esses quatro anos com objetivo de “*Reduzir os riscos de desastres e ampliar a capacidade e tempestividade de resposta e reconstrução pós-desastres*”.

Este programa possui como público-alvo a população em risco ou afetada por desastres e apresenta objetivos estratégicos e objetivos específicos, sendo esse último descrito por porcentagem de destinação de recursos nos **Quadros 3.2-1 e 3.2-2**. Ademais, este Programa está incluso no quadro de programas beneficiados com ações do Novo PAC (Programa de Aceleração do Crescimento).

- **Objetivos estratégicos:**

- Ampliar as capacidades de prevenção, gestão de riscos e resposta a desastres e adaptação às mudanças climáticas; e
- Promover a ampliação e o contínuo aperfeiçoamento das capacidades estatais com o fim de prestar serviços públicos de qualidade para a população, com o fortalecimento da cooperação federativa, para maior coesão nacional.

- **Objetivos específicos:**

- 0013: Ampliar Gestão de Riscos e Desastres; e
- 0023: Otimizar o apoio federal nas ações de resposta e recuperação pós desastre.

Tabela 3.2-1. Destinação de recursos para o Programa 2318 – Gestão de Riscos e de Desastres, objetivo específico 0013.

0013 - Ampliar Gestão de Riscos e Desastres						
Indicador do Objetivo Específico		Proporção dos municípios nas faixas "Alta" e "Intermediária Avançada" do Índice de Capacidade Municipal na Gestão de Riscos e de Desastres				
Linha de Base do Indicador		40,93	Unidade de Medida	porcentagem (%)	Meta Cumulativa?	Sim
Meta do Indicador		2024	2025	2026	2027	
		41,35	42	43	44	
Regionalização da Meta	Região	2024	2025	2026	2027	
	Região Nordeste	25,59	25,98	26,62	27,23	
	Região Norte	32	32,58	33,7	34,41	
	Região Sudeste	48,92	49,64	50,83	52,02	
	Região Centro-Oeste	23,13	23,81	24,29	25,25	
	Região Sul	65,16	66,13	67,55	68,97	

Fonte: Projeto de Lei do Plano Plurianual 2024 – 2027, PNL n° 28, de 2023.

Tabela 3.2-1. Destinação de recursos para o Programa 2318 – Gestão de Riscos e de Desastres, objetivo específico 0023.

0023 - Otimizar o apoio federal nas ações de resposta e recuperação pós desastre						
Indicador do Objetivo Específico		Tempo médio ajustado entre a solicitação de recursos e a transferência de recursos para assistência humanitária				
Linha de Base do Indicador		22,8	Unidade de Medida	dias	Meta Cumulativa?	Não
Meta do Indicador		2024	2025	2026	2027	
		22,75	22,6	22,18	21,27	
Regionalização da Meta	Região	2024	2025	2026	2027	
	Região Nordeste	18,37	18,24	17,88	17,28	
	Região Sul	24,48	24,37	24,04	23,17	
	Região Sudeste	18,22	18,11	17,74	16,93	
	Região Centro-Oeste	26	26	25,17	23,5	
	Região Norte	25,9	25,51	24,66	23,09	

Fonte: Projeto de Lei do Plano Plurianual 2024 – 2027, PNL n° 28, de 2023.

Tendo em vista a fase de gestão de risco, tanto em âmbito municipal como estadual, pensa-se em uma articulação de medidas estruturais e não estruturais que minimizem os riscos relacionados às perdas de vidas, perdas econômicas e tempo de resposta e recuperação do local afetado. Assim, é necessário conhecer os riscos presentes, seus respectivos graus e os recursos disponíveis para colocar em práticas tais medidas. Nesse sentido, deve-se ressaltar que o repasse de fundos advindos da União para ações de prevenção ou mitigação não é obrigatório e, sim, voluntário, estabelecido por meio de convênio, como descrito no Decreto Federal nº 11.531/23, fazendo com que o montante principal de recursos para essas ações seja advindo dos municípios ou do estado.

Especificamente durante o período de Gestão do Desastre, o gasto em medidas de resposta e recuperação da área afetada será reflexo direto de dois fatores principais: a intensidade do desastre e a resiliência local. O primeiro fator citado é algo externo, o qual não se pode controlar. Contudo, o segundo refere-se à capacidade de enfrentamento do desastre e do risco, e isso é delineado por práticas sistemáticas das cinco fases, fazendo com que as ações articuladas sejam rápidas e efetivas.

Na fase em questão, a atuação inicial de proteção e defesa civil é de competência do município, sendo ele autônomo. Assim, uma ação efetiva pode ser alinhada da seguinte maneira:

1. A primeira ação de resposta compete ao Município (COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil);
2. Caso a COMPDEC / Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil não possua capacidade suficiente de resposta, aciona-se o Estado (CEDEC) a fim de uma ação suplementar;
3. Por fim, a depender da capacidade do Estado e do Município, bem como do tamanho do desastre, aciona-se a União (SEDEC) para uma ação complementar.

Para uma melhor gestão do desastre e recebimento de fundos para ações de resposta e recuperação, o município pode declarar Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública. Tais declarações são embasadas pelo Decreto nº 11.219 de 5 de outubro de 2022 (em revogação do Decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010), o qual indica que o Poder Executivo Federal apoiará, de forma complementar, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios em situação de emergência ou estado de calamidade pública, provocados por desastres. De forma complementar o Decreto nº 10.593 de 24 de dezembro de 2020 explicita conceitualmente as duas situações em que se tornam possíveis as transferências de recursos:

- **Situação de Emergência:** situação anormal provocada por desastre que causa danos e prejuízos que impliquem o comprometimento parcial da capacidade de resposta do Poder Público do ente federativo atingido ou que demande a adoção de medidas administrativas excepcionais para resposta e recuperação;
- **Estado de Calamidade Pública:** situação anormal provocada por desastre que causa danos e prejuízos que impliquem o comprometimento substancial da capacidade de resposta do Poder Público do ente federativo atingido ou que demande a adoção de medidas administrativas excepcionais para resposta e recuperação.

Vale ressaltar que o reconhecimento da situação de emergência ou do estado de calamidade pública pelo Poder Executivo Federal deve ocorrer a partir de um requerimento do Poder Executivo do Estado, do Distrito Federal ou do Município afetado pelo desastre. Após tal requerimento, deve ser realizada análise para a verificação das condições relacionadas a sua formalização propriamente dita e as respostas necessárias e executadas.

Assim, quando há o decreto de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública, a União deve repassar fundos às ações de gestão do desastre, realizado por meio do FUNCAP – Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil.

3 ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA

O Plano de Contingência (PLANCON) refere-se a uma estratégia para orientar ações de Gestão do Risco e Gestão do Desastre, tendo por base legal a Lei nº 12.608/12. Seu objetivo geral, portanto, trata-se da difusão do conhecimento do problema, de treinamento de gestores e atribuição de responsabilidades.

Para a sua elaboração, então, é necessário primeiramente conhecer o problema por meio da descrição dos cenários de risco, definir fases de gestão, ações e gatilhos para a contingência em caso de desastre e, por fim, designar tais funções à órgãos e agentes responsáveis.

Tendo isso em vista, o presente capítulo é estruturado por meio dessa linha lógica e apresenta quais foram os parâmetros utilizados para a elaboração dos PLANCON, por tipologia, apresentados no Capítulo 4 do presente relatório. Este plano baseia-se nas instruções de Brasil (2017) e na Lei 12.983/14.

Pontua-se, por fim, que após a ocorrência de um desastre, o PLANCON deve ser avaliado quanto à sua funcionalidade e atualizado para a próxima fase de gestão, caso necessário.

3.1 ANÁLISE DOS CENÁRIOS DE RISCOS

Um dos aspectos fundamentais considerados no presente estudo, para que um Plano de Contingência tenha sua execução adequada entre as fases consideradas, trata-se dos cenários de magnitude específicos para cada tipologia de evento. Os mesmos servem, então, de base para a definição de gatilhos que darão o indicativo para a passagem da etapa inicial de gestão do risco para a etapa de gestão do desastre.

Dessa forma, todos os processos aqui em análise podem ser classificados por cenários de magnitude a partir de dois fatores centrais, observados de maneira conjunta ou individual: pela sua evolução, considerando potencial destrutivo, raio de alcance e frequência; e pela gestão consequente ao desastre. Aliado ao primeiro fator, existe também o incremento da magnitude a partir das mudanças climáticas, o que reflete, primeiramente, na elevação das médias de temperatura, intensidade e frequência de chuvas e alterações de umidade, gerando assim diversos eventos e efeitos secundários.

Para tanto, os cenários foram elaborados conforme a evolução dos eventos em análise – já considerando o incremento de magnitude a partir das mudanças climáticas – e o crescimento populacional, por meio dos parâmetros de danos e prejuízos indicados na PORTARIA Nº 260, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2022, que substitui a Instrução Normativa Nº 1 do Ministério da Integração Nacional (de 24 de agosto de 2012), classificados como:

- IV. Desastres de Nível I ou de pequena intensidade: aqueles em que há danos humanos, materiais e ambientais além de prejuízos econômicos e sociais, mas que a situação de normalidade pode ser restabelecida com os recursos mobilizados a nível local, por meio do emprego de medidas administrativas excepcionais previstas na ordem jurídica;
- V. Desastres de Nível II ou de média intensidade: aqueles em que há danos humanos, materiais e ambientais além de prejuízos econômicos e sociais expressivos e que a situação de normalidade precisa ser restabelecida com os recursos mobilizados em nível local e complementados com o aporte de recursos dos demais entes federativos; e

VI. Desastres de Nível III ou de grande intensidade: aqueles em que há vultosos danos humanos, materiais e ambientais além de prejuízos econômicos e sociais, com sério e relevante comprometimento do funcionamento das instituições públicas locais ou regionais, impondo-se a mobilização e a ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, e, eventualmente de ajuda internacional, para o restabelecimento da situação de normalidade.

Cada um dos cenários foi desenvolvido levando em consideração as particularidades de agentes condicionantes, fatores de deflagração, evolução dos processos, interconectividade de eventos (quando cabível) e amplitude das consequências, de maneira a representar:

IV. Cenário 1, desastre de nível 1: desastre corriqueiro, que envolve a participação ativa do Sistema de Proteção e Defesa Civil e do poder público municipal, porém sem amplo comprometimento da capacidade de resposta, e nem alteração em demasia do cotidiano do município;

V. Cenário 2, desastre de nível 2: desastre atípico, que causa consequências para todo o município, de média intensidade, em situação de emergência; e

VI. Cenário 3, desastre de nível 3: desastres raros, de grande intensidade, com efeitos catastróficos para o município, em geral com decretação de calamidade pública.

Tendo em vista que as descrições dos cenários e impactos, e como ocorre a classificação dos desastres, se referem a variáveis e grandezas que demonstram os impactos, e não necessariamente como se espacializa a suscetibilidade ao tipo de desastre, são apresentados a seguir os cenários de magnitude de eventos considerados:

3.1.1 RISCO DE DESASTRES GEOLÓGICOS

No **Quadro 3.1.1-1** são apresentadas as descrições de magnitude de impacto para cada cenário de ocorrência de processos geológicos, onde também são inseridas as informações das condições do atingimento do cenário, bem como relaciona-os com as consequências, aplicando a possibilidade de determinado desastre atingir os níveis I a III, pela PORTARIA Nº 260, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2022 do Ministério da Integração Nacional.

Quadro 3.1.1-1. Cenários de magnitude para risco geológico.

Cenário	Risco geológico
Cenário 1	Em geral decorrentes de eventos deflagradores de TR menor que 2 anos Baixa Magnitude de Impacto: relacionada a ocorrências pontuais de movimentos de massa, com pequena abrangência ou com números limitados de escorregamentos em um único evento. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos pontuais, afetando poucas edificações, refletindo em uma gestão também pontual e de pouca mobilização municipal.
Cenário 2	Em geral decorrente de eventos deflagradores de TR até 25 anos. Média Magnitude de Impacto: relacionada a várias ocorrências de escorregamentos pelo município em um único evento, mas sem deflagração de corrida de massa. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de médio porte, afetando consideravelmente a dinâmica municipal e resultando em grande mobilização. Pode classificar-se como desastre de nível II até III, pela portaria supracitada, a depender das características socioeconômicas do município.
Cenário 3	Potencialmente relacionado a eventos maiores que TR 25 anos Alta Magnitude de Impacto: relacionada aos grandes eventos generalizados que culminaram em corridas de detritos de grande porte, causando devastação em suas áreas de deflagração, arraste e deposição. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de grande porte, afetando completamente a dinâmica municipal e resultando em grande mobilização, para além de municipal. Como referência desse cenário de desastre pode ser citado o desastre do Vale do Itajaí em 2008, Serra Fluminense em 2011 e São Sebastião em 2023. Classifica-se como desastre de nível III.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Os desastres de movimentos de massa, frequentemente associados a chuvas intensas, se destacam por serem uma das principais causas de óbitos no Brasil. Exemplos notáveis incluem os desastres no Vale do Itajaí em 2008, nas Serras Fluminense em 2011 e em São Sebastião em 2023, que evidenciam o potencial de mortes, danos humanos e materiais. Esses desastres causam devastação não apenas em residências, mas também ao longo de infraestruturas de transporte, com o potencial de interagir com outros tipos de desastres. Além disso, podem causar danos ambientais relacionados à qualidade da água superficial devido aos sedimentos lançados nos cursos d'água.

Complementarmente, a descrição das consequências leva em conta os fatores que podem ameaçar a segurança das pessoas e das comunidades, afetar serviços essenciais como água, eletricidade, moradia, saneamento básico, telefonia e transporte, e identificar aqueles que necessitam de assistência devido aos impactos do desastre. Assim, o presente item também relaciona os cenários de ocorrência dos desastres com as consequências esperadas.

A análise foi realizada utilizando dados do S2iD, do Atlas de Desastres do MIDR e do EM-DAT e os resultados foram compilados no **Quadro 3.1.1-2**.

Quadro 3.1.1-2. Descrição de consequências dos tipos de desastres geológicos.

Tipologia	Natureza das consequências - cenário 1	Natureza das consequências - cenário 2	Natureza das consequências - cenário 3
Escorregamentos e corridas de detritos	Danos humanos: feridos diretos, afetados e desabrigados, potencial de mortes isoladas; Danos materiais: incipientes, principalmente em moradias; Prejuízos econômicos: públicos ou privados diversos de pequena expressão;	Danos humanos: feridos, afetados, desabrigados e com potencial de óbitos; Danos materiais expressivos*, em geral em unidades habitacionais e infraestrutura do município, principalmente vias; Prejuízos econômicos expressivos*; Danos ambientais extensos relacionados à erosão, assoreamento e qualidade da água.	Danos humanos: óbitos múltiplos, enfermos diretos e indiretos (conexão de riscos biológicos); Danos materiais severos na infraestrutura urbana de saneamento, drenagem, pavimentação, destaque nas edificações habitacionais e instalações públicas. Prejuízos econômicos severos** em todos os segmentos, incluindo o sistema de saneamento e de saúde; Danos ambientais severos relacionados à erosão e assoreamento, qualidade da água, e ainda impactos ecossistêmicos marinhos lagunares.
Erosão	Danos humanos: enfermos em grupos especiais vulneráveis; Prejuízos econômicos de pequena expressão no sistema de saúde, e atividade agrícolas e na infraestrutura rodoviária.	Danos humanos: afetados, enfermos e até óbitos; Danos ambientais incipientes, com erosão e assoreamentos; Prejuízos econômicos de expressão* infraestrutura urbana, de pavimentação, drenagem e saneamento, além das unidades habitacionais.	Danos humanos: afetados, enfermos e óbitos; Danos ambientais relacionados à erosão e assoreamento. Prejuízos econômicos severos** devido ao setor de transporte e saneamento. Danos materiais no saneamento e serviços, e nas unidades habitacionais.

* prejuízos expressivos, 74 milhões de reais de prejuízos públicos e 250 milhões de reais de prejuízos privados, que equivalem a 2,77% e 8,33% respectivamente, da receita líquida anual de 2,7Bi de reais para 2023 (IN°01/2014 do MIRD).

** prejuízos severos, 74 milhões de reais de prejuízos públicos e 673 milhões de reais de prejuízos privados, que equivalem a 8,33% e 24,93% respectivamente (IN°01/2014 do MIRD).

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

3.1.2 RISCO DE DESASTRES HIDROLÓGICOS

No **Quadro 3.1.2-1** são apresentadas as descrições de magnitude de impacto para cada cenário de ocorrência de processos hidrológicos, onde também são inseridas as informações das condições do atingimento do cenário, bem como relaciona-os com as consequências, aplicando a possibilidade de determinado desastre atingir os níveis I a III, pela PORTARIA Nº 260, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2022 do Ministério da Integração Nacional.

Quadro 4.3.1.2-1. Cenários de magnitude para risco hidrológico

Cenário	Risco hidrológico
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: relacionada às chuvas TR* 2 e 5 anos, com ocorrência de alagamentos em pontos de estrangulamento da drenagem urbana e inundações relacionadas à elevação do nível dos canais, com extravasamento apenas em alguns pontos críticos de convergência de fluxos. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos pontuais, afetando poucas edificações, refletindo em uma gestão também pontual e de pouca mobilização municipal.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: relacionada às chuvas TR 10 e 25 anos, com ocorrência de inundações atreladas à elevação dos canais por altos índices pluviométricos (deflagrados em Joinville e/ou nas cabeceiras de drenagem à montante do município) ou ainda, por elevação da maré, com extravasamento e ampla mancha de inundação pelo município. Pode associar-se também a pontos de alagamento por estrangulamento da drenagem urbana. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de médio porte, afetando consideravelmente a dinâmica municipal e resultando em grande mobilização. Pode classificar-se como desastre de nível II, pela portaria supracitada, a depender das características socioeconômicas do município.
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: relacionada às chuvas acima de TR 25 anos, com ocorrência de inundação resultante da convergência de dois fatores deflagradores: índices pluviométricos críticos (deflagrados em Joinville ou nas cabeceiras de drenagem à montante do município) e maré alta, tendo como resultado uma extensa mancha de inundação por toda área baixa do município. Devido aos altos índices pluviométricos, ainda há possibilidade de ocorrência de enxurradas urbanas. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de grande porte, afetando completamente a dinâmica municipal e resultando em grande mobilização, para além de municipal. Como cenário de referência de desastres hidrológicos dessa magnitude, pode ser citado as chuvas do Rio Grande do Sul, de 2024 e das inundações do Sul da Bahia de 2022. Classifica-se como desastre de nível III pela Portaria supracitada.

* Os intervalos de chuvas TR aqui expostos são resultantes de análises que levaram em consideração as tendências de mudanças climáticas.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Os desastres hidrológicos são um dos desastres que mais acarretam óbitos e danos no Brasil. Pode-se citar casos específicos do Cenário 3, como os desastres do Vale do Itajaí em 2008, do Sul da Bahia em 2022 e do Rio Grande do Sul em 2024, sendo estes emblemáticos por revelarem o potencial de mortes, danos humanos e danos materiais. Esse tipo de desastre causa devastação não apenas em moradias, mas também ao longo dos transportes de obras lineares, com potencial de sinergia com outros desastres. Além disso, pode acarretar em danos ambientais relacionados à qualidade da água superficial devido aos sedimentos lançados nos cursos de água.

Assim, a descrição das consequências leva em conta os fatores que podem ameaçar a segurança das pessoas e das comunidades, afetar serviços essenciais como água, eletricidade, moradia, saneamento básico, telefonia e transporte, e identificar aqueles que necessitam de assistência devido aos impactos do desastre.

Com isso, o presente item também relaciona os cenários de ocorrência dos desastres com as consequências esperadas. Esta análise foi realizada utilizando dados do S2iD, do Atlas de Desastres do MIDR e do EM-DAT e os resultados foram compilados no **Quadro 3.1.2-2**.

Quadro 3.1.2-2. Descrição de consequências dos tipos de desastres hidrológicos.

Tipologia	Natureza das consequências - cenário 1	Natureza das consequências - cenário 2	Natureza das consequências - cenário 3
Inundação e alagamento	Danos humanos: feridos diretos, afetados e desabrigados, baixo potencial de mortes isoladas; Danos materiais incipientes principalmente em moradias; Prejuízos econômicos públicos ou privados diversos de pequena expressão;	Danos humanos: afetados, desabrigados/desalojados e com potencial de óbitos; Danos materiais expressivos* em geral em unidades habitacionais e infraestrutura do município, principalmente vias; Prejuízos econômicos expressivos*; Danos ambientais extensos relacionados à erosão, assoreamento e qualidade da água.	Danos humanos: óbitos múltiplos, enfermos diretos e indiretos (conexão de riscos biológicos), desabrigados e desalojados; Danos materiais severos** na infraestrutura urbana de saneamento, drenagem, pavimentação, destaque nas edificações habitacionais e instalações públicas. Prejuízos econômicos severos** em todos os segmentos, incluindo o sistema de saneamento e de saúde, e com destaque no comércio; Danos ambientais severos relacionados à erosão e assoreamento, qualidade da água, e ainda impactos ecossistêmicos marinhos lagunares.
Enxurrada	Danos humanos: enfermos em grupos especialmente vulneráveis; Prejuízos econômicos de pequena expressão no sistema de saúde, e atividade agrícolas e na infraestrutura rodoviária.	Danos humanos: afetados, enfermos e até óbitos; Danos ambientais incipientes erosão e assoreamentos; Prejuízos econômicos de expressão* infraestrutura urbana, de pavimentação, drenagem e saneamento, além das unidades habitacionais.	Danos humanos: afetados, enfermos e óbitos múltiplos; Danos ambientais relacionados à erosão e assoreamento. Danos materiais no saneamento, infraestruturas urbanas e destaque em unidades habitacionais. Prejuízos econômicos severos** devido ao setor de transporte, mas destaque nas atividades de serviços.

* prejuízos expressivos, 74 milhões de reais de prejuízos públicos e 250 milhões de reais de prejuízos privados, que equivalem a 2,77% e 8,33% respectivamente, da receita líquida anual de 2,7Bi de reais (MIRD, 2023).

** prejuízos severos, 74 milhões de reais de prejuízos públicos e 673 milhões de reais de prejuízos privados, que equivalem a 8,33% e 24,93% respectivamente.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

3.1.3 RISCO DE DESASTRES CLIMATOLÓGICOS E METEOROLÓGICOS

Para os cenários de magnitude relacionados a ondas de calor, com literatura citando como *Heatwave*, o critério adotado aqui para a deflagração foi o Índice de Calor - IC, estabelecido pelo *National Weather Service* - NWS (Serviço nacional de meteorologia dos Estados Unidos da América), que propõe um sistema de classificação do calor, relacionando a temperatura com a umidade relativa do ar, sendo que quanto maior, maiores os problemas para saúde humana, quando associados ao calor.

O sistema classifica a combinação dos fatores em números que indicam Precaução (IC > 80), Precaução Extrema (IC > 91), Perigo (IC > 103) e Perigo Extremo (IC > 126), e a metodologia completa de correlação pode ser acessada em <https://www.weather.gov/ama/heatindex>. Para Joinville, os índices de calor utilizados foram aferidos pelos dados da série histórica de 11 anos (2013 a 2023) das estações meteorológicas Águas-CIA, Ceasa, Cubatão, Estrada Sul, FlotFlux, latclub e Itaum.

Assim, no **Quadro 3.1.3-1** são apresentadas as descrições de magnitude de impacto para cada cenário de ocorrência de processos ondas de calor, onde também são inseridas as informações das condições do atingimento do cenário, bem como relaciona-os com as

consequências, aplicando a possibilidade de determinado desastre atingir os níveis I a III, pela PORTARIA Nº 260, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2022 do Ministério da Integração Nacional.

Quadro 3.1.3-1. Cenários de magnitude para risco climatológico e meteorológico: Ondas de calor.

Cenário	Risco climatológico e meteorológico – Ondas de calor
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: Baixa atuação de massas de ar quente, com 3 dias de IC acima 103 (Perigo), correspondendo a somatória de 3 dias acima de 309 (referência para URA de 90% temperaturas acima de 30°C). Nível de calor tolerado por muitos, e apenas grupos de risco devem sofrer consequências. Algum risco para a população em geral que está exposta ao sol por períodos mais longos. Para aqueles sem ar-condicionado, os espaços de convivência podem tornar-se desconfortáveis durante a tarde e à noite, mas os ventiladores e deixar as janelas abertas à noite ajudam. Indivíduos saudáveis expostos ao calor de longa duração, sem resfriamento ou hidratação eficazes, como ao sol em um local ao ar livre. Alguns sistemas de saúde verão uma demanda maior, com aumento nas visitas de emergência.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: Temperaturas com 3 dias acima de perigo (IC > 125 ou somatória de 366,2), com referência de temperaturas acima de 32° para URA de 90%). Alto perigo para todos os indivíduos expostos ao sol e ativos ou pertencentes a um grupo sensível ao calor. Perigoso para qualquer pessoa sem hidratação adequada ou resfriamento adequado. Para aqueles sem ar-condicionado, os espaços de convivência podem se tornar mortais durante a tarde e à noite. Ventiladores e janelas abertas não são tão eficazes. É possível haver má qualidade do ar associada. Podem ocorrer interrupções de energia à medida que as demandas elétricas aumentam. Os sistemas de saúde provavelmente sofrerão um aumento na demanda, refletindo em aumentos significativos nas visitas de emergência, por isso, especificamente é considerado um desastre com consequências à saúde humana. Caracterizam-se como desastres de nível II pela portaria nº220 do Ministério da Integração Nacional.
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: Tempo de atuação mais de 6 dias com índices acima de Perigo (IC > 125, somatória de 750), a partir de 32°C e URA de 90%, admitindo temperaturas maiores quando a umidade relativa do ar desce. Risco extremo para toda a população, muito perigoso para qualquer pessoa sem hidratação adequada ou resfriamento adequado. Em geral, se associa com uma má qualidade do ar, devido a umidade relativa do ar e particulados de queimadas e poeira. As interrupções de energia são cada vez mais prováveis, pois as demandas elétricas podem atingir níveis críticos, devido aos efeitos do calor na condução elétrica, e na demanda excessiva do sistema. Toda a população exposta ao calor está em risco, principalmente para pessoas sem refrigeração eficaz, especialmente grupos sensíveis ao calor, este nível de calor pode ser mortal. É altamente provável que os sistemas de saúde registrem um aumento da procura, com aumentos significativos nas visitas de urgências. Como cenário desse tipo de desastre, pode ser descrito o onda de calor da Índia de 2015, quando picos de calor de 45 a 50°C, causaram mais de 2.500 mortes (WHO 2024 < https://www.who.int/health-topics/heatwaves#tab=tab_2 >), e ainda da Argentina de 2013, onde temperaturas superiores a 40° em dezembro e janeiro, causaram mais de 1000 mortes. Caracterizam-se como desastres de nível III

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

No que diz respeito às ondas de frio, a literatura internacional se refere às *Cold Waves* como um fenômeno preocupante em dois sentidos. Primeiro, há a questão das quedas bruscas de temperatura, superiores a 5 graus abaixo da média histórica em um único dia. Além disso, considera-se a média histórica das temperaturas mínimas e o período durante o qual essas condições persistem. Um índice de referência para esse fenômeno é o *Cold Wave Duration Index* (CWDI), que é definido como a soma do número de dias consecutivos com temperaturas abaixo de um determinado limiar de frio. Esse limiar, geralmente expresso em graus Celsius, é específico para cada localidade e leva em conta as características climáticas da região.

Para descrever os cenários de ondas de frio, foram observados os procedimentos estabelecidos pela metodologia e consultada a série histórica de 11 anos (2013 a 2023) das estações meteorológicas Águas-CIA, Ceasa, Cubatão, Estrada Sul, FlotFlux, Iatclub e Itaum. No **Quadro 3.1.3-2** são apresentadas as descrições de magnitude de impacto para cada cenário de ocorrência.

Quadro 3.1.3-2. Cenários de magnitude para risco climatológico e meteorológico: Ondas de frio.

Cenário	Risco climatológico e meteorológico – Ondas de frio
Cenário 1	<u>Baixa Magnitude de Impacto:</u> Situações de queda de temperatura mínima de 1 dia, com variações maiores que 5°C abaixo da média histórica e que culminem em temperaturas abaixo de 10°C. Essas exposições ao frio podem causar problemas de saúde na população, como hipotermia, doenças respiratórias e agravar condições cardíacas, mas voltadas às populações mais vulneráveis socialmente ou com histórico de doenças. Requer preparo comum das temporadas de inverno do sistema de saúde. Podem prejudicar incipientemente as plantações e a criação de animais, causando pequenas perdas econômicas para os produtores rurais, mas sem necessidade de intervenção expressiva do poder público nessas consequências. Podem prejudicar algumas atividades de trabalhadores expostos. Entende-se que eventualmente pode relacionar-se com chuvas, vendavais, geadas e ressacas.
Cenário 2	<u>Média Magnitude de Impacto:</u> Situações de queda de temperatura mínima de 1 dia, com variações maiores que 5°C em relação ao dia anterior, com temperaturas mínimas abaixo de 5°C. Exposições de frio que causam problemas de saúde na população, como hipotermia, doenças respiratórias e podem agravar condições cardíacas, mas de ocorrência ampla no município, cuidados emergenciais com populações vulneráveis são necessários. O sistema de saúde sofrerá pressões de demanda, bem como o sistema de assistência social. Prejudicam as plantações e a criação de animais, causando perdas econômicas para os produtores rurais, com necessidade de intervenção do poder público nessas consequências. Podem paralisar algumas atividades de trabalhadores expostos, pode eventualmente ocorrer congelamentos em dutos, com consequências para a população. Deve relacionar-se a chuvas, vendavais, geadas e ressacas. Classificam-se como desastres de nível II
Cenário 3	<u>Alta Magnitude de Impacto:</u> Situações de queda de temperatura mínima de 1 dia, com variações maiores que 5°C em relação ao dia anterior, culminando em temperaturas mínimas abaixo de 1°C. Exposições de frio que causam problemas graves de saúde na população, como hipotermia, doenças respiratórias e podem agravar condições cardíacas, mas de ocorrência ampla no município, espera-se que ocorram óbitos. O sistema de saúde deverá ter aporte adicional de ajuda para vencer as demandas, bem como o sistema de assistência social. Prejudicam as plantações e a criação de animais, causando perdas econômicas para os produtores rurais, com necessidade de intervenção do poder público nessas consequências. Deve ocorrer paralisação de atividades não emergenciais de atividades de trabalhadores expostos e pode ser necessário que serviços não-essenciais sejam paralisados para evitar deslocamentos e exposição. Ocorrerá congelamento em dutos, com consequências para a população. Deve relacionar-se a chuvas, vendavais, geadas e ressacas. Possivelmente ocasionará problemas relacionados a incêndios e intoxicações por fumaça em ambientes domésticos. Podem ser citadas as ondas de frio de julho de 2013, quando nevou nas serras de Florianópolis e em mais 88 municípios de Santa Catarina. Potencial de Desastres de nível III

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Para os cenários de chuvas intensas, foram consultados estudos que descrevem seus efeitos adversos diretos, incluindo a ocorrência de raios (tempestades elétricas) e granizo. Para isso, utiliza-se o tempo de recorrência das chuvas (TR), similar ao método empregado para desastres hidrológicos, com base nos dados da publicação sobre chuvas intensas de Joinville (CPRM, 2014). Foi consultada a série histórica de 11 anos (2013 a 2023) das estações pluviométricas em Joinville: RVPSC (2648014), Ponte SC-301 (2648028), Pirabeiraba (2648033), Estrada dos Morros (2648034); e a estação Primeiro Salto do Cubatão (2649060), disponibilizada pela Agência Nacional de Águas (ANA). Além disso, foram analisados os dados das estações meteorológicas Águas-CIA, Ceasa, Cubatão, Divobras, Estrada Sul, FlotFlux, Guanabara, latclub, Itaum e J. Paraíso, no mesmo período de 11 anos. No **Quadro 3.1.3-3** são apresentadas as descrições de magnitude de impacto para cada cenário de ocorrência.

Quadro 3.1.3-3. Cenários de magnitude para risco climatológico e meteorológico: Chuvas intensas, tempestade de raio e granizo

Cenário	Risco climatológico e meteorológico - Chuvas intensas, tempestade de raio e granizo
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: Chuvas locais intensas, com ocorrências esparsas de raios e estragos locais e incipientes por granizo. As chuvas intensas podem deflagrar desastres hidrológicos rápidos (enxurradas e alagamentos), e podem se associar com efeitos de vendavais. A população pode precisar de abrigos e cuidados esparsos. São associadas a chuvas de TR maior que 2 anos e TR menor que 10 anos.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: Chuvas locais intensas, com ampla ocorrência de raios e tempestade de raio, e/ou chuvas de granizo em área ampla, com potencial de estrago em telhados, automóveis, rede elétrica e pessoas. Prejudicam as plantações e a criação de animais, causando perdas econômicas para os produtores rurais, com eventual necessidade de intervenção do poder público nessas consequências. Devem ocorrer acompanhados de vendavais, enxurradas e alagamentos, que podem dificultar eventuais ações de socorro, ajuda e serviços de restabelecimento de infraestrutura. São associados a chuvas de tempo de retorno de 10 a 25 anos. Classificam-se como Desastres de nível II
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: Chuvas generalizadas intensas, com ampla ocorrência de raios e tempestade de raio, e/ou chuvas de granizo em área ampla, com potencial de estrago em telhados, automóveis, rede elétrica e pessoas. Devem acarretar destruição de telhados de moradias em amplas áreas. Prejudicam as plantações e a criação de animais, causando perdas econômicas para os produtores rurais, com necessidade de intervenção do poder público nessas consequências. Devem ocorrer acompanhados de vendavais, enxurradas e alagamentos, que podem dificultar eventuais ações de socorro, ajuda e serviços de restabelecimento de infraestrutura. Associados a chuvas de TR acima de 25 anos. Classificam-se como desastres de nível III

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

As referências para a avaliação dos desastres relacionados a vendavais seguem a metodologia estabelecida para a avaliação de impactos e diretrizes de redução de riscos associados à força dos ventos, conforme descrito nas *Engineering Guidelines for Incorporating Climate Change into the Determination of Wind Forces on Buildings and Other Structures*. Para a descrição dos ventos não associados à chuva, foi utilizada a escala Beaufort. Para os tornados, aplicou-se a escala Fujita Melhorada, enquanto para ciclones acompanhados de chuvas de tempestade, também foram usadas referências da escala Fujita. Foram consultados dados da série histórica de 11 anos (2013 a 2023) das estações meteorológicas Águas-CIA, Ceasa, Cubatão, Estrada Sul, FlotFlux, Iatclub e Itaum. No **Quadro 3.1.3-4** são apresentadas as descrições de magnitude de impacto para cada cenário de ocorrência.

Quadro 3.1.3-4. Cenários de magnitude para risco climatológico e meteorológico: Vendaval.

Cenário	Risco climatológico e meteorológico - Vendaval
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: Vendavais, podendo ser do tipo tempestade (<i>Windstorm</i>), ou Ventania fortes (<i>Squall</i>), com velocidades de 60 a 74 km/h. Nesse cenário, espera-se danos pontuais em telhados, placas e problemas relacionados à queda de árvores previamente comprometidas (mortas, doentes ou danificadas). Podem causar prejuízos econômicos esparsos e, em situações atípicas, eventuais ferimentos e até óbitos.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: Vendavais simples (<i>Gale</i> , ventos de 74 a 92 km/h), Vendavais com chuvas em categoria Ciclone extra, ou tornados F0 velocidades até 110 km/h. De maneira múltipla ocorrem telhados arrancados, árvores derrubadas, postes de luz quebrados, quedas de energia e interrupções de serviços de linhas de energia, redes de comunicação e outras estruturas. Danos a atividades econômicas, principalmente agrícolas. Na saúde, espera-se múltiplos casos de ferimentos e óbitos. É certa a necessidade de abrigos temporários, realocação de comunidades e necessidade de assistência social. Classificam-se como desastre de nível II.
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: Ocorrem eventos de nível F1, Ciclones ou tornados. Em Santa Catarina, há como referência o Ciclone Catarina (Furacão Catarina). Neste cenário os estragos são generalizados, causando danos em moradias, do telhado até partes estruturais, árvores arrancadas pela raiz e arremessadas contra a infraestrutura. Serviços essenciais interrompidos, como energia, água e outros. As atividades econômicas são paralisadas, com a produção agrícola severamente afetada. Na saúde, mortes e ferimentos generalizados. O estabelecimento de rede de abrigos e assistência humanitária se faz necessário. Classificam-se como desastre de Nível III.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Para a avaliação de estiagem, incêndios florestais e baixa umidade relativa do ar, foi utilizada a metodologia baseada no índice de dias secos (IDS), que considera estiagem apenas quando são registrados mais de 30 dias consecutivos sem chuva. Essa análise envolveu a comparação dos anos e meses com esses registros em relação à média histórica anual e mensal. Foram consultados dados da série histórica de 24 anos (2000 a 2023) das estações pluviométricas Joinville-RVPSC (2648014), Ponte SC-301 (2648028), Pirabeiraba (2648033), Estrada dos Morros (2648034) e Primeiro Salto do Cubatão (2649060), disponibilizados pela Agência Nacional de Águas (ANA). No **Quadro 3.1.3-5** são apresentadas as descrições de magnitude de impacto para cada cenário de ocorrência.

Quadro 3.1.3-5. Cenários de magnitude para risco climatológico e meteorológico: estiagem, baixa umidade relativa do ar e incêndios florestais

Cenário	Risco climatológico e meteorológico - Estiagem
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: Início de estiagem, meses com mais de 30 dias sem chuva e com média do mês anterior e dos últimos 12 meses abaixo da média histórica. Este cenário acarreta ondas de baixa umidade relativa do ar e índices prejudiciais à saúde, causando propensão a focos isolados de incêndio. Medidas educativas e de controle de abastecimento devem ser implantadas.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: mais de 60 dias sem chuva. Neste cenário entende-se que ocorre sobrecarga do sistema de saúde em decorrência de doenças respiratórias pela qualidade do ar. A propensão a incêndios é alta, com dezenas de focos ao dia. Prejuízos econômicos são esperados na agricultura e, devido ao racionamento necessário, são esperados impactos nas atividades econômicas. Classificam-se como desastre de nível II.
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: mais de 90 dias sem chuva. Espera-se incêndios florestais colocando em risco as atividades agrossilvopastoris, em destaque a silvicultura. O abastecimento público deve necessitar de racionamento, e com isso prejuízos econômicos são amplamente difundidos. O sistema de saúde deve apresentar fortes impactos, devido aos feridos e enfermos. Situações de estiagens prolongadas acompanhadas de altas amplitudes de marés, podem resultar na entrada de cunha salina nos principais rios do município, impactando ainda mais o uso consuntivo e não consuntivo, colocando infraestruturas de saneamento em riscos. Classificam-se como desastre de Nível III.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Entende-se que alguns tipos de desastres e cenários, em decorrência direta do fenômeno, devem causar problemas de saúde e até morte, tendo como exemplo as ondas de calor e frio, cujos impactos necessariamente devem ser avaliados a partir das estatísticas do Sistema de Saúde do município. Algumas consequências adversas ainda podem ser observadas, como quando ondas de calor, acompanhadas de umidade relativa do ar muito baixa, podem propiciar incêndios.

Em outra mão, entende-se que vendavais e chuvas intensas, acabam por afetar diretamente a infraestrutura e edificações, e com isso causar acidentes, que por sua vez podem causar óbitos e ferimentos, numa abordagem indireta. Contudo, esse item se relaciona diretamente com prejuízos e danos nas infraestruturas e serviços, como vendavais derrubarem árvores e estas interromperem o serviço de fornecimento de energia, e ocasionalmente causarem acidentes com pessoas. Cabe ressaltar aqui, que mesmo cenários de magnitude baixa podem, em casos específicos, afetar um conjunto grande de pessoas em situações de exposição atípicas, como vendavais atingir árvores que causem acidentes rodoviários, ou mesmo situações repentinas atingirem edificações frágeis como acampamentos, ou situações ainda mais adversas e inesperadas como circos e festivais.

Em outras situações, admite-se que chuvas intensas com tempestades de raio têm potencial de agir das duas maneiras distintas: diretamente em pessoas causando ferimentos e óbitos, como as costumeiras ocorrências em campos de futebol, praias e outros ambientes aquáticos de condições propícias; assim como podem afetar infraestrutura e causar danos e prejuízos adversos, como transformadores e subestações, que por sua vez podem acarretar ferimentos e óbitos.

Neste sentido, a descrição das consequências leva em conta os fatores que podem ameaçar a segurança das pessoas e das comunidades, afetar serviços essenciais como água, eletricidade, moradia, saneamento básico, telefonia e transporte, e identificar aqueles que necessitam de assistência devido aos impactos do desastre. Assim, o presente item também relaciona os cenários de ocorrência dos desastres com as consequências esperadas.

A análise foi realizada utilizando dados do S2iD, do Atlas de Desastres do MIDR e do EM-DAT e os resultados foram compilados no **Quadro 3.1.3-6**.

Quadro 3.1.3-6. Descrição de consequências dos tipos de desastres meteorológicos e climatológicos.

Tipologia	Natureza das consequências - cenário 1	Natureza das consequências - cenário 2	Natureza das consequências - cenário 3
Chuvas intensas	Danos humanos: feridos diretos (tempestades de raio e enxurradas, ocasionalmente causando óbitos) e indiretos (colapsos e vendavais), afetados e desabrigados; Danos materiais incipientes em infraestrutura urbana de drenagem, pavimentação e rede elétrica; Prejuízos econômicos públicos ou privados diversos de pequena expressão;	Danos humanos: feridos, afetados, desabrigados e com potencial de óbitos; Danos materiais expressivos* em infraestrutura urbana de drenagem, pavimentação e rede elétrica; Prejuízos econômicos expressivos* em todos os segmentos, destacando o sistema de saúde; Danos ambientais extensos relacionados à erosão, assoreamento e qualidade da água.	Danos humanos: óbitos múltiplos, enfermos diretos e indiretos (conexão de riscos biológicos); Danos materiais severos na infraestrutura urbana de saneamento, drenagem, pavimentação, rede elétrica e comunicação, destaque nas edificações habitacionais e instalações públicas. Prejuízos econômicos severos** em todos os segmentos, destacando o sistema de saúde; Danos ambientais severos relacionados à erosão e assoreamento, qualidade da água, e ainda impactos ecossistêmicos marinhos lagunares.
Ondas de calor	Danos humanos: enfermos em grupos especiais vulneráveis; Prejuízos econômicos de pequena expressão no sistema de saúde e em atividade agropastoril, com destaque para criações intensivas.	Danos humanos: afetados, enfermos e óbitos; Danos ambientais incipientes relacionados a focos de incêndios; Prejuízos econômicos de expressão* devido ao sistema de saúde e impactos nas atividades agropastoril.	Danos humanos: afetados, enfermos e óbitos; Danos ambientais relacionados a incêndios, e ao comprometimento da qualidade do ar; Prejuízos econômicos severos** devido ao sistema de saúde, e atividade agropastoril, efeitos na indústria da construção civil. Danos materiais no abastecimento de energia e abastecimento de água.
Ondas de frio	Danos humanos: enfermos em grupos especiais vulneráveis; Prejuízos econômicos de pequena expressão devido ao sistema de saúde, além dos efeitos em atividades agropastoris.	Danos humanos: afetados e enfermos amplos, ocorrência de óbitos diretos (hipotermia); Prejuízos econômicos de expressão* no sistema de saúde e atividades agropastoril, relacionadas a geadas.	Danos humanos: enfermos, afetados e óbitos indiretos e diretos (hipotermia); Danos materiais relacionados ao abastecimento de água e as vias de transporte; Prejuízos econômicos severos* no sistema de saúde e atividades agropastoril, relacionadas a geadas.
Vendaval	Danos humanos: feridos e afetados; Danos materiais diversos e incipientes em infraestrutura urbana devido à queda de galhos e árvores comprometidas e telhados frágeis;	Danos humanos: potenciais óbitos, feridos, desabrigados e afetados; Danos materiais expressivos* na rede elétrica, comunicação, e moradia, relacionado a queda de árvores;	Danos humanos: óbitos, feridos, desabrigados e afetados; Danos materiais severos, envolvendo todos os tipos de infraestrutura, com ênfase nas redes

Tipologia	Natureza das consequências - cenário 1	Natureza das consequências - cenário 2	Natureza das consequências - cenário 3
	Prejuízos econômicos de pequena expressão; Danos ambientais incipientes e pontuais relacionados a danos em árvores.	Prejuízos econômicos públicos ou privados expressivos*, na atividade agropastoril; Danos ambientais e relacionados à queda de árvores.	aéreas de energia e comunicação, e nas edificações habitacionais; Prejuízos econômicos severos**, em todas as atividades, destacando o sistema de saúde e atividade agropastoril; Danos ambientais severos à vegetação urbana.
Estiagem, incêndios florestais e baixa umidade do ar	Danos humanos: afetados pelas estiagens. Danos Materiais não relatados. Danos ambientais com pequenos focos de incêndio. Prejuízos econômicos relacionados ao abastecimento, na indústria e principalmente nas atividades agropastoris.	Danos humanos: afetados pelas estiagens e pela qualidade do ar. Danos Materiais não relatados. Danos ambientais com descrições de incêndios. Prejuízos econômicos expressivos* relacionados ao abastecimento e do sistema de saúde pública, na indústria e principalmente nas atividades agropastoris.	Danos humanos: afetados pelas estiagens e pela qualidade do ar. Danos Materiais não relatados. Danos ambientais com descrições de incêndios. Prejuízos econômicos severos* relacionados ao abastecimento e do sistema de saúde pública, na indústria, comércio e serviços e principalmente nas atividades agropastoris.

* prejuízos expressivos, 74 milhões de reais de prejuízos públicos e 250 milhões de reais de prejuízos privados, que equivalem a 2,77% e 8,33% respectivamente, da receita líquida anual de 2,7Bi de reais (MIRD,2023).

** prejuízos severos, 74 milhões de reais de prejuízos públicos e 673 milhões de reais de prejuízos privados, que equivalem a 8,33% e 24,93% respectivamente.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

3.1.4 RISCO DE DESASTRES BIOLÓGICOS

Para a febre amarela silvestre (**Quadro 3.1.4-1**) a definição dos cenários baseou-se em: Baixa Magnitude (cenário 1) - 1) na identificação de epizootia em primatas não-humanos (PNH), hospedeiros da doença em sua modalidade silvestre e indicadores-chave para o monitoramento da circulação viral, assim como 2) a detecção do vírus em mosquito e/ou 3) caso suspeito em humano. Para a Média Magnitude (cenário 2), definiu-se como parâmetro a detecção de evidência ($n \geq 1$) da circulação viral (confirmação de caso humano e/ou epizootias em PNH e/ou detecção de vírus em vetor). O cenário 3, de Alta Magnitude de Impacto, baseia-se na identificação da circulação viral em ambiente urbano.

Quadro 3.1.4-1. Cenários de magnitude para risco biológico – Febre amarela silvestre.

Cenário	Risco biológico – febre amarela
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: Registro de caso de epizootia em primata não humano; detecção do vírus em mosquitos; casos suspeitos em humanos
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: Detecção de evidência ($n \geq 1$) da circulação viral (casos humanos confirmados e/ou epizootias em PNH e/ou detecção do vírus em vetor)
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: Detecção de evidência da circulação viral em ambiente urbano.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quanto à febre maculosa (**Quadro 3.1.4-2**), os cenários de magnitude foram definidos por: 1) presença do vetor (carrapato do gênero *Amblyomma*) apontada por pesquisa acarológica em área de possível circulação de pessoas (cenário 1, Baixa Magnitude de Impacto); 2) presença de animais sentinelas sororreagentes para a bactéria *Rickettsia* e confirmação de um caso humano de febre maculosa (cenário 2, de Média Magnitude) ou 3) áreas com presença frequente de população humana, com pesquisa acarológica positiva para carrapatos do gênero *Amblyomma* e presença significativa de animais sororreagentes para *Rickettsia* do grupo da febre maculosa apontada por estudo de soroprevalência.

Quadro 3.1.4-2. Cenários de magnitude para risco biológico – Febre maculosa.

Cenário	Risco biológico – febre maculosa
Cenário 1	<u>Baixa Magnitude de Impacto:</u> Toda e qualquer área que apresenta pesquisa acarológica positiva para a presença de carrapatos do gênero <i>Amblyomma</i> . A classificação dessa área se faz necessária somente quando houver a possibilidade de circulação de pessoas no local.
Cenário 2	<u>Média Magnitude de Impacto:</u> Presença de animais sentinelas sororreagentes para <i>Rickettsia</i> e confirmação de um caso humano de febre maculosa.
Cenário 3	<u>Alta Magnitude de Impacto:</u> Toda e qualquer área com frequência de população humana, pesquisa acarológica positiva para carrapatos do gênero <i>Amblyomma</i> e presença significativa de animais sentinela sororreagentes para <i>Rickettsia</i> do grupo da febre maculosa, conforme evidenciado em estudo de soroprevalência.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Para a definição de cenários relativos às arboviroses e à meningite (**Quadro 3.1.4-3**), considerou-se sua semelhança quanto às variáveis de suscetibilidade. Dessa forma, os cenários definidos foram: 1) alta na taxa de incidência de casos prováveis por 2 semanas epidemiológicas consecutivas, sem óbitos (Baixa Magnitude de Impacto); 2) taxa de incidência de casos em alta por mais de 2 semanas epidemiológicas consecutivas, com 1 óbito em caso suspeito ou confirmado neste período (Média Magnitude de Impacto); 3) alta na taxa de incidência pelo mesmo período, com 2 ou mais óbitos (Alta Magnitude de Impacto).

Quadro 3.1.4-3. Cenários de magnitude para risco biológico – Arboviroses causados por *Aedes Aegypti*.

Cenário	Risco biológico – arboviroses e meningite
Cenário 1	<u>Baixa Magnitude de Impacto:</u> A taxa de incidência de casos prováveis permanece em ascensão por 02 semanas epidemiológicas consecutivas e sem óbito.
Cenário 2	<u>Média Magnitude de Impacto:</u> A taxa de incidência de casos prováveis permanece em ascensão por mais de 02 semanas epidemiológicas consecutivas e notificação de óbito suspeito ou confirmado nestas 02 semanas.
Cenário 3	<u>Alta Magnitude de Impacto:</u> A taxa de incidência de casos prováveis permanece em ascensão por mais de 02 semanas epidemiológicas consecutivas e confirmação de pelo menos 2 óbitos nestas 02 semanas

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Os cenários de magnitude de impacto definidos para a leptospirose (**Quadro 3.1.4-4**), baseando-se nas variáveis de suscetibilidade mencionadas, se caracterizam: 1) pelo prognóstico de chuvas e/ou ocorrência de inundação sem desabrigados ou desalojados - com manutenção da curva epidêmica normal (cenário de Baixa Magnitude); 2) Ocorrência de inundações com desabrigados e desalojados, com notificação de caso suspeito (cenário de Média Magnitude); 3) inundação de longa duração, com desabrigados e desalojados e incidência de casos acima da curva epidemiológica (cenário de Alta Magnitude).

Quadro 3.1.4-4. Cenários de magnitude para risco biológico – Leptospirose.

Cenário	Risco biológico - leptospirose
Cenário 1	<u>Baixa Magnitude de Impacto:</u> prognóstico de chuva, ocorrência de inundação, porém sem desabrigados e desalojados; incidência de casos dentro da curva epidêmica
Cenário 2	<u>Média Magnitude de Impacto:</u> ocorrência de inundação com desabrigados e desalojados; notificação de um caso suspeito;
Cenário 3	<u>Alta Magnitude de Impacto:</u> ocorrência de inundação com desabrigados e desalojados por longo período; taxa de incidência acima da curva epidêmica.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Os cenários de magnitude de impacto definidos para a infestações por escorpião, baseando-se nas variáveis de suscetibilidade e pensando em sobrecarga de sistema de saúde e na dinâmica deste tipo de infestação, não se justifica avaliar cenários de magnitude, sendo assim apenas o cenário será considerado para essa tipologia.

As consequências diretas dos desastres biológicos residem centralmente na pressão aumentada sobre o sistema hospitalar, entre outros serviços de assistência que compõem a capacidade de resposta do município às demandas desses contextos. Outras consequências são relacionadas ao aumento do número de infectados - no caso das doenças cuja transmissão se dá de pessoa a pessoa isto impacta no aumento da taxa de crescimento da curva epidemiológica, enquanto no caso das doenças transmitidas apenas pelos mosquitos, isto aumenta a probabilidade de contaminação dos vetores, também pressionando a taxa de crescimento da curva de casos.

Compreende-se que as tipologias de desastres biológicos abordadas no plano não agem no sentido da propagação de consequências para além dos eixos acima descritos. No entanto, é importante notar que surgem como consequências de uma série de outros desastres associados, cujas consequências podem ir desde as perdas econômicas e patrimoniais (públicas e privadas) até os impactos sobre as pessoas, expressos nos enfermos, mortos e feridos. Estes cenários podem ser agravados com o colapso de infraestruturas sanitárias ou de abastecimento.

Cabe notar que os impactos em termos biológicos, na maioria das vezes, não têm expressão imediata. Desse modo, as ações específicas para lidar com questões da epidemiologia de desastres se vinculam geralmente a monitoramento prévio e posterior das enfermidades e patogenias (ANGULO, 2007), para que se possa afirmar a respeito dos nexos existentes entre os desastres e o desencadear de ondas de contágio e infecção.

Vale destacar que a natureza desse tipo de desastre biológico, envolve essencialmente os Danos Humanos, destacando óbitos e enfermos. E os prejuízos econômicos relacionados aos sistemas de saúde pública, e de atividades de prevenção, como as campanhas publicitárias e de comunicação, além de atividades de prevenção, como a dedetização, e combate à água limpa e parada. Na esfera privada, destaque aos prejuízos relacionados à perda de mão de obra.

3.1.5 RISCO DE DESASTRES TECNOLÓGICOS

O manual para realização de avaliação de risco de acidente de origem tecnológica (<http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4951094/4131894/MANUALEAR.pdf>), define hipótese acidental como a suposição de condições que podem resultar em perda de contenção de matéria e/ou energia. Mas seguindo as demais descrições dos desastres, a apresentação da hipótese acidental se relaciona as condições específicas que podem gerar desastres de magnitudes diversas, e por isso descritos aqui como cenários de magnitude do desastre.

Para os riscos tecnológicos, a construção dos cenários foi realizada pelo Consórcio baseando-se na experiência da equipe na construção do PGR da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (REGEA, 2022), associado com a descrição da tipologia de desastres e descrições de danos e prejuízos da Instrução Normativa N° 1 do Ministério da Integração Nacional (de 24 de agosto de 2012), e pela sucessora dessa IN, a PORTARIA N° 260, DE 2 DE FEVEREIRO DE 2022 do Ministério da Integração Nacional.

A avaliação da magnitude para o risco relacionado a contaminação de água (**Quadro 3.1.5- 1**) baseou-se no derramamento de poluentes, de forma direta ou indireta, em quantidades relevantes quando analisada a toxicidade do composto e sua persistência no meio. Nesse caso, se enquadram os derramamentos de produtos químicos em ambiente de recursos hídricos, e incêndios urbanos para alguns tipos de empreendimentos, além dos desastres relacionados a transportes rodoviários e por dutovias.

Na magnitude da evolução dos cenários, também foi considerada a degradação da qualidade da água por turbidez causada pela quantidade de material em suspensão, ou nas quantidades de descargas de contaminantes conservativos que em função dos volumes podem afetar a

qualidade da água e paralisando o abastecimento de alguns locais do município ou mesmo afetar regiões vizinhas.

Quadro 3.1.5- 1. Cenários de magnitude para risco tecnológico relacionados à contaminação da água.

Cenário	Risco tecnológico – contaminação da água
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: relacionada a pequenas quantidades de poluentes derramados de forma direta ou indireta no recurso hídrico. Nesse caso, se enquadram os derramamentos de produtos químicos em ambiente de recursos hídricos (COBRADE 2.2.2.2.0) e incêndios urbanos (COBRADE 2.3.1.1.0) para alguns tipos de empreendimentos, ou em acidentes envolvendo o transporte de produtos perigosos. De maneira geral, são causados por quantidades relevantes de compostos inertes (não conservativos) cujos impactos nos recursos hídricos se referem a uma degradação da qualidade causada por turbidez, ou pequenas quantidades (50kg) de descarga de contaminantes conservativos. Assim, referem-se a ocorrências de gestão pontual. São eventos com danos e prejuízos pontuais em cursos d'água, demandando ações de contingência também pontuais, sem afetar captações de água e, conseqüentemente, o abastecimento local. A gestão poderá ser estritamente municipal ou por comitê de bacia hidrográfica, a depender da localização da ocorrência.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: relacionada à derramamento de poluentes, de forma direta ou indireta, em quantidades relevantes quando analisada a toxicidade do composto e sua persistência no meio. Nesse caso, se enquadram os derramamentos de produtos químicos em ambiente de recursos hídricos (COBRADE 2.2.2.2.0) e incêndios urbanos (COBRADE 2.3.1.1.0) para alguns tipos de empreendimentos, além dos desastres relacionados a transportes rodoviários (COBRADE 2.2.4.1.0). Referem-se a uma degradação da qualidade por turbidez causada por grandes quantidades de material em suspensão, ou quantidades moderadas (1000 kg) de descarga de contaminantes conservativos. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de médio porte, afetando consideravelmente a qualidade da água e paralisando o abastecimento em alguns locais do município. Como referência desse cenário, pode ser citado a ocorrência de vazamento do ácido sulfônico no município, em janeiro de 2024. Pode classificar-se como desastre de nível II, pela Portaria nº220/2022 do MI, a depender das características socioeconômicas do município e a gestão deverá ser por comitê de bacia hidrográfica.
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: relacionada à derramamento de poluentes em quantidades relevantes e com compostos de alta toxicidade e persistência no meio. Trata-se de eventos de derramamento de produtos químicos em ambiente de recursos hídricos (COBRADE 2.2.2.2.0) e incêndios urbanos (COBRADE 2.3.1.1.0) para alguns tipos de empreendimentos, além dos desastres relacionados a transporte rodoviário (COBRADE 2.2.4.1.0). De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de grande porte, afetando consideravelmente a qualidade da água e paralisando o abastecimento em grande parte ou em todo o município, bem como podendo afetar regiões vizinhas. Como referência desse tipo de desastre, cita-se o rompimento do Oleoduto Santa Catarina-Paraná (OSPAR), sendo este um duto ligado à Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar) da Petrobras, em Araucária, o qual causou vazamento de uma enorme quantidade de petróleo, contaminando a bacia do Arroio Saldanha e os rios Barigui e Iguaçu. Também se inclui como referência o incêndio na Ultracargo em Santos, no bairro da Alemoa, que ocorreu no ano de 2015, durou 9 dias e ocupou 140 profissionais do corpo de bombeiros e um esforço internacional em abastecer as equipes com a espuma necessária para o combate às chamas. A cidade de Santos e o meio ambiente enfrentaram consequências graves desse incêndio duradouro. Classifica-se como desastre de nível III, pela Portaria nº220/2022 do MI, e a gestão deverá ser por comitê de bacia hidrográfica.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Com relação a magnitude dos riscos relacionados ao colapso e recalque de edificações (**Quadro 3.1.5- 2**), indica-se a evolução das ocorrências marcada pela sua dimensão no que diz respeito ao número de edificações envolvidas e os respectivos danos e prejuízos. A partir daí, os cenários são estabelecidos e pode-se determinar o porte do evento e conseqüentemente o grau de mobilização municipal, o que em cenários de alta magnitude de impacto poderá resultar na evacuação completa de determinados locais afetando a dinâmica municipal e envolvendo uma considerável mobilização.

Outro aspecto utilizado na definição do cenário de magnitude está relacionado a classificação dos desastres considerando o enquadramento definido na Instrução Normativa nº 1, de 24 de agosto de 2014, a depender das características socioeconômicas do município.

Quadro 3.1.5- 2. Cenários de magnitude para risco tecnológico relacionados à colapso e recalque de edificações

Cenário	Risco tecnológico – colapso e recalque de edificações
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: relacionado ao colapso e/ou recalque pontual de uma estrutura ou edificação. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos pontuais, refletindo em uma gestão também pontual e de pouca mobilização municipal.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: relacionada ao colapso e/ou recalque de algumas estruturas e edificações, que não necessariamente possuem correlação de deflagração. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de médio porte que demandam mobilização municipal. Pode classificar-se como desastre de nível II ou III, a depender das características socioeconômicas do município.
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: relacionada a problemas urbanos de ocupação densa em solos colapsíveis, acarretando colapso e/ou recalque generalizados de edificações e estruturas, de um ou mais bairros. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de grande porte, resultando na evacuação completa dos locais e afetando a dinâmica municipal e demandando uma considerável mobilização municipal. Como referência de um desastre desse tipo, pode ser citado o Desabamento do Edifício Palace II em 1998, no Rio de Janeiro - O prédio de 22 andares desabou devido a erros na construção, resultando na morte de oito pessoas, contudo situação em Bangladesh em 2013 vitimou 1.100 pessoas, exigindo esforços que sobressaltam a capacidade de um município de responder ao desastre. Eventualmente pode ser classificado como desastre de nível III.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Os cenários de magnitude de incêndios e/ou explosões em série em indústrias, residências ou áreas florestadas são dimensionados a partir do porte dos danos e prejuízos, além da área de atingimento (**Quadro 3.1.5- 3**). Neste contexto, a definição da magnitude do cenário também vai direcionar o grau de mobilização da municipalidade e dos recursos humanos e infraestrutura além da esfera municipal, se necessário.

Outro aspecto utilizado na definição do cenário de magnitude está relacionado a classificação do respectivo desastre considerando o seu enquadramento definido na Instrução Normativa nº 1, de 24 de agosto de 2014, a depender das características socioeconômicas do município.

Quadro 3.1.5- 3. Cenários de magnitude para risco tecnológico relacionados à incêndios urbanos

Cenário	Risco tecnológico – incêndios urbanos
Cenário 1	Baixa Magnitude de Impacto: relacionada à ocorrência de incêndio e/ou explosão em apenas uma edificação, em contexto industrial (COBRADE 2.3.1.1.0) ou residencial (COBRADE 2.3.1.2.0), que não afeta estruturas e edificações da vizinhança. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos pontuais, refletindo em uma gestão também pontual e de pouca mobilização municipal.
Cenário 2	Média Magnitude de Impacto: relacionada à ocorrência de incêndio e/ou explosão em uma edificação, em contexto industrial (COBRADE 2.3.1.1.0) ou residencial (COBRADE 2.3.1.2.0), que afeta diretamente edificações vizinhas por meio das chamas ou pelo deslocamento de ar resultante da explosão. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de médio porte, resultando em grande considerável mobilização. Pode classificar-se como desastre de nível II ou III, pela Portaria nº220/2022 do MI, a depender das características socioeconômicas do município.
Cenário 3	Alta Magnitude de Impacto: relacionada à ocorrência de incêndios e/ou explosões em série, em contexto industrial (COBRADE 2.3.1.1.0) ou residencial (COBRADE 2.3.1.2.0), onde uma ocorrência desencadeia outras em sequência nas edificações e estruturas vizinhas. De maneira geral, se referem a eventos com danos e prejuízos de grande porte, afetando diversas edificações e áreas florestadas e resultando em grande mobilização, para além de municipal, principalmente no caso de incêndio pela possibilidade de uma rápida evolução. Nesse tema, referências de desastres podem ser citados, o incêndio da Vila Socó, que vitimou 93 pessoas em 1994, o incêndio da Boate Kiss de 2013 com 243 óbitos, e o edifício Joelma em 1974 com 191 vítimas. Eventualmente pode ser classificado como desastre de nível III pela Portaria nº220/2022 do MI.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

A base de dados do Atlas de desastres do MIDR, embora apresente algumas informações relacionadas aos desastres tecnológicos, os mesmos encontram-se agrupados como “outros” e colapso de barragens. Dentro da categoria “outros”, existem informações despadronizadas que às vezes descrevem um incêndio, às vezes um colapso de edificações, mas na maior parte das vezes descreve consequências, sem relacionar ao tipo de desastre, como por exemplo, relata a perda de moradia, e descreve o número de desabrigados. Então, essa base não

viabiliza, conforme foi realizado em outras tipologias do desastre, a análise da natureza e magnitude das consequências de forma qualitativa e em cenários.

Já a análise da base internacional do EM-DAT apresenta dados limitados para o Brasil, onde, dos 100 registros, mais de 70 são relacionados ao transporte de passageiros, fazendo com que não possibilite seu uso por meio de informações sistemáticas para a análise. Por isso, foi decidido utilizar a base internacional de dados, sem contabilizar os dados de transporte de passageiros.

Para os desastres do tipo vazamento de produtos perigosos, incluindo gás, de 83 registros, foram reportadas 872 mortes, 13 mil feridos, 858 mil afetados, e os danos e prejuízos somados e corrigidos para 2023 totalizam U\$ 1,45 Bi, ou R\$ 7,8 Bilhões, dos quais, nenhuma linha descreve o tipo de dano ou prejuízo. Desse montante, indica-se R\$ 93 milhões por acidente, e 10,5 mortes por acidente. Quanto a relação com o número de afetados equivale a 0,1% de mortes e R\$ 9.133,49 por afetado.

Para as explosões e incêndios industriais, a mesma análise apontou 570 ocorrências (apenas incêndios e explosões), totalizando 16840 mortes, 21819 feridos, 693420 afetados e com total de danos e prejuízos em U\$ 48,7 Bi ou R\$ 260 bilhões. Desses, existe descrição para danos de reconstrução e danos assegurados, que juntos equivalem a menos de 10% do total de prejuízos, onde R\$ 456 milhões por acidente e 29 mortes por acidente. Quanto a relação com o número de afetados equivale a 2,4% de mortes e R\$ 374.953,13 por afetado.

Para colapsos, a mesma análise apontou 158 ocorrências, totalizando 4491 mortes, 5877 feridos, 21138 afetados, com total de danos e prejuízos em U\$ 16,94 mi ou R\$ 90,62 milhões. Desses, não existe descrição para danos de reconstrução e danos assegurados. A relação com o número de afetados equivale a 21,2% de mortes e R\$ 573.601,27 por afetado.

As barragens de rejeitos não apresentam bases adequadas para tal análise, mas no Atlas do MIDR, de 1991 a 2023, os 28 apontamentos de rompimento de barragens apontaram zero mortes, 2 feridos, 76 mil afetados, R\$ 73,6 milhões de danos materiais e R\$ 45 milhões de prejuízos econômicos. Estes números juntos não alcançam os desastres de Brumadinho e Mariana, e por isso podem ser descartados como análise por taxas.

Ainda é importante destacar, que os eventos registrados e validados no EM-DAT se referem a acidentes com consequências mais graves. E por isso, refletem cenários 2 e 3 de magnitude.

Tendo em vista, então, os cenários de risco e as magnitudes de danos e prejuízos para cada tipologia de desastre citados, apresenta-se nos itens a seguir as fases de elaboração do PLANCON nas quais são definidas as fases, ações, gatilhos e responsáveis da contingência.

3.2 FASES DE GESTÃO E RESPECTIVAS AÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA A OPERAÇÃO

Para a definição das fases de PLANCON, utiliza-se a referência de Brasil (2017) a qual as divide em sete categorias elencadas no quadro abaixo e, complementarmente, organizadas pelo Consórcio também conforme a fase de gestão. Ademais, agregou-se ao quadro exemplos de ações, as quais serão detalhadas especificamente por tipologia de evento no capítulo subsequente (**Quadro 3.3-1**).

Quadro 3.3-1. Fases de gestão, respectivas ações e exemplos de atribuições adotadas para o desenvolvimento do presente PLANCON.

Fase de Gestão	Fase PLANCON	Ações
Gestão do Risco	Monitoramento	<i>i.e.</i> , acompanhamento de previsão do tempo e índices

Fase de Gestão	Fase PLANCON	Ações
		pluviométricos; acompanhamento das vazões de rios críticos; acompanhamento de número de registros das doenças em análise; medição da qualidade da água; entre outros parâmetros
Gestão do Risco	Alerta	<i>i.e.</i> , emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos
Gestão do Risco	Alarme	<i>i.e.</i> , ordem de abertura/fechamento de comportas
Gestão do Desastre	Fuga	<i>i.e.</i> , evacuação da população em áreas inundadas e/ou com risco iminente de deslizamento
Gestão do Desastre	Ações de Socorro	<i>i.e.</i> , busca e salvamento de pessoas afetadas; atendimento médico-hospitalar e psicológico
Gestão do Desastre	Assistência às vítimas	<i>i.e.</i> , Organização do Sistema de Atendimento Emergencial à População
Gestão do Desastre	Restabelecimento de serviços essenciais	<i>i.e.</i> , avaliação de danos (vistorias técnicas / relatórios) e restabelecimento dos serviços

Fonte: Adaptado de Brasil (2017).

Desta forma, Brasil (2017) define tais estas fases e respectivas ações da seguinte forma:

- **Monitoramento:** “prever a possibilidade de uma ocorrência de um desastre determinado, com o máximo de antecipação possível, com a finalidade de reduzir o fator surpresa; reduzir os danos e prejuízos; aperfeiçoar as ações de resposta aos desastres; e minimizar os impactos sobre a população em risco.”
- **Alerta:** “definir os parâmetros de emissão toda vez que o monitoramento identifica uma situação potencial de desastre, a partir de critérios pré-definidos.”
- **Alarme:** “definir como será o acionamento de um aviso de ocorrência do evento, que deve se desdobrar em ações práticas por parte de todos os envolvidos no plano de contingência e por parte da população. Pode-se adotar uso de WhatsApp, sirenes, apitos, e-mail, mensagens de texto, sinos de igreja, carro de som, sonorizações diversas, dentre outros.”
- **Fuga:** “planejar a saída segura e rápida da população vulnerável do cenário de risco iminente; definir quais rotas de fuga serão utilizadas pela população em caso de evacuação; as condições de organização no ponto seguro, de encontro ou de apoio.”
- **Ações de socorro:** “definir como se irá prestar o atendimento à população atingida.”
- **Assistência às vítimas:** “definir como garantir condições de incolumidade e cidadania aos atingidos, incluindo ações de fornecimento de água potável; provisão e meios de preparação de alimentos; suprimento de material de abrigo, de vestuário, de limpeza e de higiene pessoal; gerenciamento de doativos; instalação de lavanderias e banheiros; atenção integral à saúde; manejo de mortos; e apoio logístico às equipes empenhadas no desenvolvimento dessas ações.”
- **Restabelecimento de serviços essenciais:** “definir como restabelecer as condições de segurança e habitabilidade da área atingida pelo desastre, incluindo ações de desmontagem de edificações e de obras-de-arte com estruturas comprometidas; suprimento e distribuição de energia elétrica, água potável, esgotamento sanitário,

limpeza urbana, drenagem das águas pluviais, transporte coletivo, trafegabilidade e comunicações; e desobstrução e remoção de escombros.” Fase também conhecida como Desmobilização.

Com isso, a fase de gestão de risco engloba consequentes fases e ações que auxiliam na identificação, prevenção e mitigação do risco, além de preparar o sistema de Proteção e Defesa Civil para resposta e, a depender do tipo e continuidade de ações implementadas, pode-se criar uma cultura de prevenção resiliente. Já a fase de gestão do desastre tem por intuito a resposta rápida, a fim de reduzir danos pessoais, materiais e ambientais derivados do desastre.

Tendo isso em vista, são elaboradas as ações conforme os cenários de magnitude e as tipologias de risco descritos acima. Estes são provenientes de análises mais detalhadas, as quais forneceram dados de risco pertinentes à definição de ações necessárias e de limiares para mudança de fase.

Para além das ações e limiares de PLANCON apresentadas por tipologia de desastre, apresenta-se também outros itens pertinentes de contingência do desastre, como simulados (para a fase de gestão do risco), sistemas emergenciais e ações de resposta e socorro, que também são apresentados na sequência desse capítulo.

Por fim, destaca-se que o PLANCON entra como um documento que pode orientar passo a passo as duas fases de gestão citadas acima, tendo por base a evolução do processo em análise ao longo do tempo (horas, dias ou meses), ou seja, o seu desdobramento.

3.3 DEFINIÇÃO DE ATRIBUIÇÕES E RESPONSÁVEIS

Com as ações e gatilhos definidos, parte-se para esta etapa, na qual atribui-se responsabilidades para órgãos e agentes responsáveis pela execução de ações e mudança de fases do Plano de Contingência, sendo distintas para cada tipologia de evento aqui analisada. Tal direcionamento de responsabilidades leva em consideração o responsável pela sua execução ou apoio técnico / financeiro sendo, então, tanto da Administração Direta, como da Administração Indireta e de Instâncias de Participação da Prefeitura Municipal de Joinville.

Como ressalva, pontua-se que para o Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres (PMGRD) de Joinville, as atribuições de responsabilidades, para além do PLANCON, foram apresentadas nos respectivos Planos de Ações, já apresentados no presente Resumo Executivo.

4 PLANO DE CONTINGÊNCIA (PLANCON) DE JOINVILLE – SC

Após o embasamento teórico legal e metodológico apresentado acima, no presente capítulo são apresentados os Planos de Contingência. Pontua-se que este capítulo é composto por duas frentes, sendo: a) itens para orientações de ações básicas e integradoras, as quais independem da tipologia de desastre, e que são apresentadas nos itens subsequentes à essa introdução; e b) PLANCON específico para cada tipologia de desastre analisada ao longo deste projeto. Assim, apresenta-se todo escopo operacional do PLANCON, tanto para a gestão do desastre, como para a gestão do risco.

4.1 SIMULADOS

Com objetivo de otimizar as ações de resposta na fase de gestão do desastre, faz-se necessária a preparação adequada dos órgãos e agentes responsáveis pela execução de ações, bem como a preparação dos indivíduos vulneráveis, com foco em percepção de risco e auto salvamento. Como meio de implementação, indica-se a realização periódica de simulados

durante a fase de gestão do risco, a qual age como ferramenta eficiente para aumento da resiliência local, sendo uma das principais ações dentro do escopo da GRD.

Nesse contexto, o Poder Público Municipal deve, periodicamente, realizar simulados para preparar as comunidades para emergências, haja vista que essa atividade se esquadra como obrigatória pela Lei Federal nº 12.608/2012, Art. 8º: “XI - *realizar regularmente exercícios simulados, conforme Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil*”.

Os simulados de preparação para desastres são exercícios práticos cruciais que mobilizam recursos e pessoas para avaliar, em tempo real, a eficiência dos processos de remoção de pessoas de áreas de risco. Eles têm como objetivos principais a avaliação das ações realizadas, a eficiência dos recursos utilizados e a promoção da capacitação e treinamento das equipes de resposta a emergências. Além disso, esses simulados são fundamentais para preparar as comunidades para enfrentar desastres, reduzindo perdas e minimizando o sofrimento humano. A eficácia desses exercícios depende da qualidade das relações entre os agentes de prevenção e resposta e da organização comunitária.

A organização de simulados deve considerar a continuidade e permanência das ações de proteção civil, bem como os vínculos entre as comunidades e as equipes de resposta. A preparação de um simulado não deve ser vista como uma ação isolada, mas sim como parte integrante de um processo contínuo de gestão de riscos e capacitação. A comunicação eficaz entre todos os envolvidos, a revisão constante de funções e tarefas e a atualização de recursos e objetivos são essenciais para que os simulados sejam efetivos em situações reais de emergência. A promoção da participação social nas ações de proteção civil, desde o planejamento até a execução, é outro desafio a ser enfrentado, mas é vital para o fortalecimento das competências locais.

A mobilização social é essencial para o sucesso de ações de prevenção e resposta a desastres. Ela envolve o engajamento e a participação ativa das comunidades e diferentes segmentos sociais. A prevenção de desastres inclui ações para evitar ou reduzir a ocorrência e a intensidade dos desastres, por meio da identificação, mapeamento e monitoramento dos riscos. Já a preparação para desastres abrange ações destinadas a garantir uma resposta adequada, minimizando danos e prejuízos. Assistência humanitária refere-se às ações imediatas e eficazes para minimizar os efeitos de catástrofes, baseando-se em diretrizes internacionais e nos direitos humanos para garantir condições de saúde, saneamento, abrigo, água e nutrição às populações afetadas.

Tendo em vista os diversos trâmites necessários dentro do Poder Público Municipal, além de levantamentos de dados internos e articulações intersecretariais, o Consórcio apresenta diretrizes, insumos e orientações que nortearão a elaboração e execução de simulados. Para tanto, sugere-se que, para efetivação dos simulados, sejam realizadas parcerias com o Corpo de Bombeiros, SAMU, Polícia Militar, Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil, além de outras instituições relacionadas no Plano de Contingência e Plano de Ações e, evidentemente, as comunidades abrangidas, privilegiando o envolvimento de NUPDECs.

Dito isto, a Secretaria Nacional de Defesa Civil, no site do Ministério da Integração Nacional, disponibiliza o “Guia de orientações para elaboração de exercícios simulados de preparação para os desastres” BRASIL (2011) que apresenta um roteiro minucioso de como preparar, executar e avaliar um exercício simulado com foco na evacuação de comunidades em situação de risco. E, por isso, sugere-se a utilização deste.

As orientações apresentadas no guia devem ser compreendidas como um conjunto de diretrizes práticas para organizar simulados de preparação para desastres, com foco na remoção de comunidades em situação de risco (**Quadro 4.1- 1**). Apesar de ser apresentado em etapas, este guia não deve ser visto como um roteiro rígido, mas sim como uma ferramenta

flexível e adaptável a diferentes contextos. É crucial que os simulados sejam parte de um processo contínuo de gestão de riscos e capacitação permanente de comunidades e profissionais, e não ações isoladas. A integração com outros programas locais e a promoção de redes de proteção são essenciais para a eficácia dos simulados.

Quadro 4.1-1. Diretrizes para elaboração e execução de um Exercício Simulado de Evacuação

Etapas	Diretrizes
Planejamento e Preparação	Identificar e caracterizar riscos locais;
	Mapear áreas de risco e rotas de evacuação;
	Identificar recursos humanos e materiais disponíveis;
	Definir objetivos específicos do simulado; e Estabelecer um cronograma detalhado das atividades.
Coordenação e Mobilização	Formar uma equipe de coordenação multidisciplinar;
	Engajar comunidades e partes interessadas;
	Realizar reuniões preparatórias com todas as partes envolvidas;
	Divulgar o simulado e seus objetivos à comunidade; e Identificar e treinar voluntários e participantes.
Desenvolvimento do Cenário:	Elaborar um cenário realista baseado em ameaças e vulnerabilidades locais;
	Definir eventos e incidentes simulados;
	Preparar materiais e ferramentas de apoio (mapas, sinalizações etc.).
Logística e Infraestrutura	Garantir disponibilidade de veículos e equipamentos de emergência;
	Definir pontos de encontro e áreas seguras;
	Assegurar comunicação eficaz (rádios, celulares etc.); e Preparar kits de primeiros socorros e suprimentos básicos.
Execução do Simulado	Iniciar o simulado conforme o cronograma;
	Monitorar e coordenar a execução dos eventos e incidentes simulados;
	Garantir a segurança de todos os participantes; e Documentar todas as ações e respostas durante o simulado.
	Realizar uma reunião de avaliação pós-simulado com todas as partes envolvidas;
Avaliação e Revisão	Coletar feedback dos participantes e observadores;
	Identificar pontos fortes e áreas de melhoria;
	Revisar e atualizar planos de evacuação e procedimentos com base nas lições aprendidas; e Produzir um relatório final detalhando o desempenho e as recomendações;
	Informar a comunidade sobre os resultados do simulado;
Comunicação e Divulgação	Compartilhar boas práticas e lições aprendidas com outras comunidades e agências; e Promover a conscientização contínua sobre a importância da preparação para desastres.

Fonte: Adaptado de BRASIL (2011).

4.2 SISTEMAS EMERGENCIAIS

No presente tópico são tratados os sistemas de monitoramento, alerta e alarme como componentes cruciais para as fases do PLANCON. Ressalta-se, primeiramente, que os itens 4.2.1 e 4.2.2 foram elaborados conforme os instrumentos já presentes no município. Contudo, estes deverão ser atualizados conforme a aplicação de medidas estruturais e não estruturais propostas no cunho deste projeto.

Dito isto, os sistemas de monitoramento, alerta e alarme tornam-se eficazes, pois proporcionam uma resposta rápida e coordenada diante de eventos adversos, sendo ferramentas essenciais para a gestão de riscos e a resposta a desastres. Ao proporcionar informações precisas e oportunas, eles permitem que os órgãos e as comunidades se preparem melhor para enfrentar eventos adversos e minimizem seus impactos. Nesse sentido, pode-se destacar três importâncias centrais dos mesmos:

- **Redução de perdas:** Ao detectar precocemente um desastre, é possível tomar medidas para reduzir as perdas humanas e materiais;

- **Evacuação segura:** Os sistemas de alerta permitem que as pessoas sejam evacuadas de áreas de risco com antecedência, evitando que sejam surpreendidas pelo evento; e
- **Aumento da resiliência:** Contribuem para aumentar a capacidade das comunidades de se recuperar de um desastre.

A criação de um sistema de monitoramento e alerta precoce para desastres naturais é uma iniciativa fundamental para a proteção de vidas, propriedades e do meio ambiente. A seguir apresenta-se uma visão geral dos elementos essenciais e ações práticas necessárias para desenvolver um sistema de monitoramento e alerta eficaz (EWC, 2006).

Um sistema eficaz de alerta precoce deve ser centrado nas pessoas, capacitando indivíduos e comunidades ameaçados por perigos a agirem de maneira oportuna e apropriada para reduzir a possibilidade de perdas de vidas e danos materiais. Os quatro elementos inter-relacionados de um sistema completo são: conhecimento dos riscos, monitoramento e serviço de alerta, disseminação e comunicação e capacidade de resposta da comunidade.

- **Conhecimento dos Riscos:** A avaliação dos riscos envolve a coleta e análise sistemática de dados para identificar os perigos e as vulnerabilidades de uma área específica. Essas avaliações devem considerar a natureza dinâmica dos perigos e vulnerabilidades resultantes de processos como urbanização, mudanças no uso do solo, degradação ambiental e mudanças climáticas. O mapeamento dos riscos é essencial para motivar a população, priorizar as necessidades do sistema de alerta precoce e guiar as preparações para a prevenção de desastres e respostas.
- **Monitoramento e Serviço de Alerta:** Os serviços de alerta são essenciais para o adequado funcionamento de um sistema de alerta precoce, baseando-se em fundamentos científicos sólidos para a previsão dos perigos. Um sistema confiável de monitoramento e alerta deve operar 24 horas por dia, 7 dias por semana, monitorando continuamente os parâmetros e os deflagradores dos perigos para gerar alertas precisos e oportunos. A coordenação dos serviços de alerta para diferentes perigos é crucial para maximizar a eficiência e a eficácia do sistema.
- **Disseminação e Comunicação:** Os alertas devem alcançar todas as pessoas expostas ao risco. Mensagens claras e contendo informações úteis são essenciais para permitir respostas adequadas que salvaguardem vidas e meios de subsistência. A utilização de múltiplos canais de comunicação é necessária para garantir que o maior número possível de pessoas seja avisado, evitando a falha de qualquer canal individual e reforçando a mensagem de alerta.
- **Capacidade de Resposta:** É essencial que as comunidades compreendam seus riscos, respeitem o serviço de alerta e saibam como reagir diante de um alerta. Programas de educação e preparação desempenham um papel crucial, e é igualmente importante que planos de gestão de desastres estejam em vigor, bem treinados e conhecidos por toda a comunidade envolvida. A comunidade deve ser bem-informada sobre comportamento seguro, rotas de fuga disponíveis e como evitar danos e prejuízos.

4.2.1 SISTEMAS DE MONITORAMENTO

Os sistemas de monitoramento têm como objetivo o acompanhamento e análise dos fatores deflagradores a fim de antecipar ações de alerta e mitigar os impactos potenciais dos eventos de desastre. Esta fase, de caráter permanente, é de importância central para a gestão de

riscos de desastres no território ao prover o poder público de informações necessárias à tomada de decisão nas diversas etapas de gerenciamento.

Apresenta-se no **Quadro 4.2.1-1** as principais ações relacionadas à fase de monitoramento no município. Estas voltam-se centralmente à prevenção frente aos riscos geológicos, hidrológicos, climatológicos e meteorológicos instalados no município. De modo geral, trata-se da obtenção de dados, com qualidade e frequência adequados, bem como sua integração para análise dos cenários que se desenvolvem. De acordo com limiares indicadores da possibilidade de ocorrência de desastres no território, estas informações permitem ações preventivas pela análise das tendências apresentadas pelas variáveis monitoradas, subsidiam o oportuno acionamento de protocolos e a própria deflagração dos níveis operativos do PLANCON.

Quadro 4.2.1-1: Resumo das ações relacionadas ao monitoramento para áreas de risco instalado.

Ação	Descrição resumida
1. Integração de dados de previsão meteorológica fornecidos pelo Estado de SC	Comunicação em tempo real para o recebimento dos dados meteorológicos dos Radares operados pelo Estado, responsáveis, e arranjo de decisão
2. Operação da rede de monitoramento pluviométrico	Acompanhamento dos dados gerados pela rede pluviométrica municipal, estadual e federal que abranja o território.
3. Operação da rede de monitoramento fluviométrico	Acompanhamento dos dados gerados pela rede de fluviômetros e mareógrafos municipal, estadual e federal que abranja o território.
4. Análise integrada em tempo real dos dados do monitoramento ambiental municipal	Leitura e análise integrada de dados de previsão meteorológica, do monitoramento variação de marés, dos dados pluviométricos e fluviométricos.
5. Utilização de limiares críticos de chuva para deflagração de eventos geológicos e hidrológicos como gatilhos para a emissão de alertas	Operacionalização dos dados de monitoramento das áreas de risco geológico a partir do estabelecimento dos limiares para definição de cenários de atenção, alerta ou emergência, para emissão de alertas.
6. Realização de vistorias nas áreas de risco instalado	Realização sistemática de vistorias das áreas de risco instalado e das edificações expostas.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

A seguir, discute-se brevemente os principais eixos das ações de monitoramento visando a prevenção de desastres e gestão de emergências, assim como os sistemas de monitoramento já em operação no município:

- **Utilização de limiares para emissão de alertas:**

A COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil deve utilizar os limiares críticos de chuva deflagradora de desastres para acionamento das fases de gestão de riscos de desastres no município, onde o atingimento destes limiares gera a emissão de alertas e a produção de boletins específicos por tipologia de processo, localização e público-alvo. Trata-se de conferir maior precisão à avaliação de riscos para emissão de alertas de risco e emergência, com adoção de valores de referência atualizados periodicamente a partir da análise das do histórico de ocorrências.

Os limiares definidos para as diferentes tipologias de desastres são apresentados no item 4.4 e seus subtópicos.

- **Estudos de atualização de limiares críticos:**

Os dados meteorológicos deverão ser combinados ao histórico de ocorrências de novos eventos geológicos e hidrológicos registrados no município, buscando identificar o comportamento da chuva e sua variabilidade temporal e espacial e sua correlação com a deflagração de tais processos. O incremento de dados ao longo do tempo permitirá a reavaliação e eventual atualização dos limiares adotados para a prevenção de desastres.

- **Monitoramento em áreas de risco geotécnico:**

Provisão do conhecimento atualizado quanto à localização, grau do risco instalado e das medidas de mitigação necessárias. Alcança-se estes objetivos a partir do monitoramento permanente e da contínua atualização do mapeamento de acordo com a metodologia do Ministério das Cidades (BRASIL, 2007), bem como pela fiscalização e controle urbano sistemático das áreas de risco, atendimento de chamados emergenciais, além do acompanhamento de previsões meteorológicas e índices pluviométricos.

- **Sistema de monitoramento meteorológico:**

Os dados de previsão meteorológica em Joinville são obtidos pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina (SDC/SC) através dos Radares Meteorológicos, sendo disponibilizados por esse órgão supracitado, e pela Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica. Em Santa Catarina, estão localizados dois radares para a previsão meteorológica, um em Chapecó e outro em Lontres. Este segundo radar é responsável pela coleta de dados da região leste do Estado, onde se encontra Joinville, destaca-se ainda o radar localizado em Curitiba, cujo alcance é suficiente para contribuir com informações para o município de Joinville.

Localizado na Rua Cidade de Sobral, Bairro Boehmerwald, e instalado em 2023 pela Secretaria de Estado da Proteção e Defesa Civil de Santa Catarina, há também o Radar Meteorológico do Litoral Norte, com raio de cobertura de 80 km. O Radar tem por objetivo aperfeiçoar o sistema de monitoramento e alerta, complementando a cobertura da rede de radares especialmente para detecção de chuvas provocadas por nuvens de circulação marítima, que os demais radares podem subestimar ou não detectar. O radar é utilizado para emitir alertas de curtíssimo prazo para chuvas intensas e volumosas, como alagamentos, deslizamentos e inundações.

Somam-se aos dados da rede de radares meteorológicos os dados obtidos através de satélites, como dos Satélites GOES (*Geostationary Operational Environmental Satellite*) que são operados pela *National Oceanic and Atmospheric Administration* – NOAA. Contudo, ressalva-se que estes dados, por sua vez, apresentam informações de caráter regional.

Além dos dados previsionais, o município de Joinville é abastecido por dados pluviométricos de estações locadas em solo e operadas pelo município. Os dados são registrados a partir de 11 estações hidrometeorológicas, sendo que 9 delas operam realizando leituras para avaliação do nível dos rios da cidade (**Quadro 4.2.1-2**). O município também recebe dados pluviométricos em tempo real a partir dos 7 pluviômetros automáticos operados pelo Centro de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), também responsável pela emissão de previsões meteorológicas e emissão de alertas de risco de eventos geo-hidro-meteorológicos.

Quadro 4.3.1-2. Detalhamento dos pluviômetros do sistema de monitoramento atual.

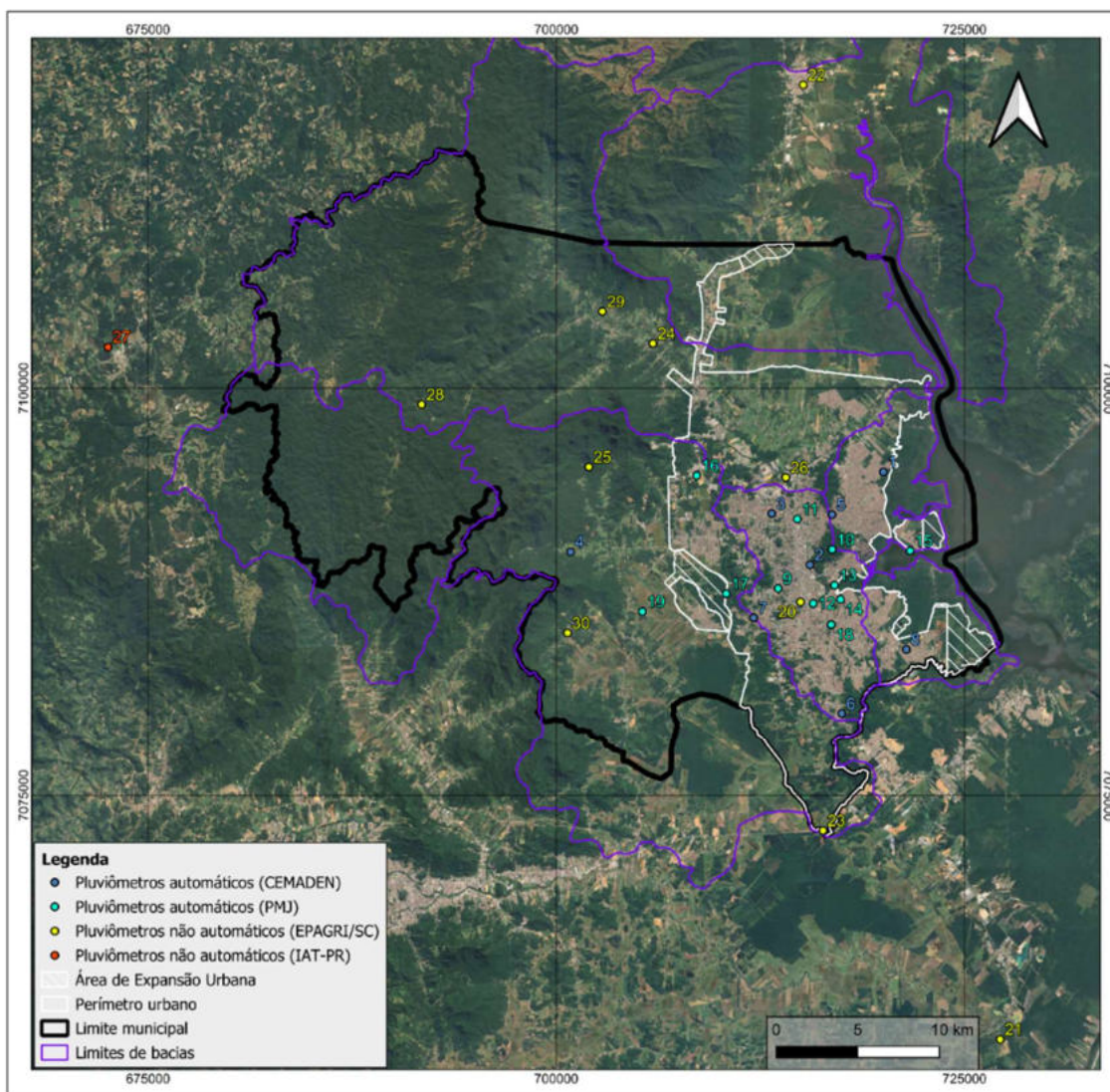
ID	Nome	Operação	Coordenada X	Coordenada Y	Automático
1	Aventureiro	CEMADEN	720037	7094869	Sim
2	Centro	CEMADEN	715545	7089182	Sim
3	Costa e Silva	CEMADEN	713200	7092323	Sim
4	Est. Geral Salto	CEMADEN	700874	7089972	Sim
5	Iriuri	CEMADEN	716896	7092262	Sim
6	Itinga	CEMADEN	717489	7080061	Sim
7	Nova Brasília	CEMADEN	712095	7085925	Sim
8	Paranaguamirim	CEMADEN	721450	7083983	Sim
9	Sede SEPROT	PMJ	713592	7087730	Sim
10	Torre da CELESC	PMJ	716900	7090116	Sim
11	Central Flot Flux	PMJ	714772	7091980	Sim
12	Companhia de Águas	PMJ	715743	7086810	Sim
13	Unidade de Obras	PMJ	717050	7087928	Sim
14	Terminal Guanabara	PMJ	717420	7087056	Sim
15	Joinville Iate Clube	PMJ	721677	7090035	Sim
16	CEASA	PMJ	708601	7094644	Sim

17	Arataca	PMJ	710415	7087404	Sim
18	Itaum	PMJ	716846	7085513	Sim
19	Rod. Do Arroz	PMJ	705279	7086311	Sim
20	2648014	EPAGRI/SC	714967	7086897	Não
21	2648020	EPAGRI/SC	727196	7060086	Não
22	2648027	EPAGRI/SC	715133	7118601	Não
23	2648028	EPAGRI/SC	716339	7072843	Não
24	2648033	EPAGRI/SC	705932	7102747	Não
25	2648034	EPAGRI/SC	702004	7095174	Não
26	2648036	EPAGRI/SC	714060	7094535	Não
27	2649057	IAT-PR	672546	7102525	Não
28	2649060	EPAGRI/SC	691758	7098998	Não
29	2382	EPAGRI/SC	702831	7104709	Não
30	1051	EPAGRI/SC	700693	7084998	Não

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Outros 9 pluviômetros localizados em Joinville e nas cidades do entorno compõem a rede de coleta de dados (**Figura 4.2.1-1**). Estes pluviômetros integram a Rede Hidrometeorológica Nacional (RHN), ferramenta do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), gerenciado pela Agência Nacional de Águas (ANA), mas não possuem sistema automático de envio de dados por internet.

Figura 4.2.1-1. Mapa de localização de pluviômetros do sistema atual e sugestões de pontos para instalação de novos equipamentos.



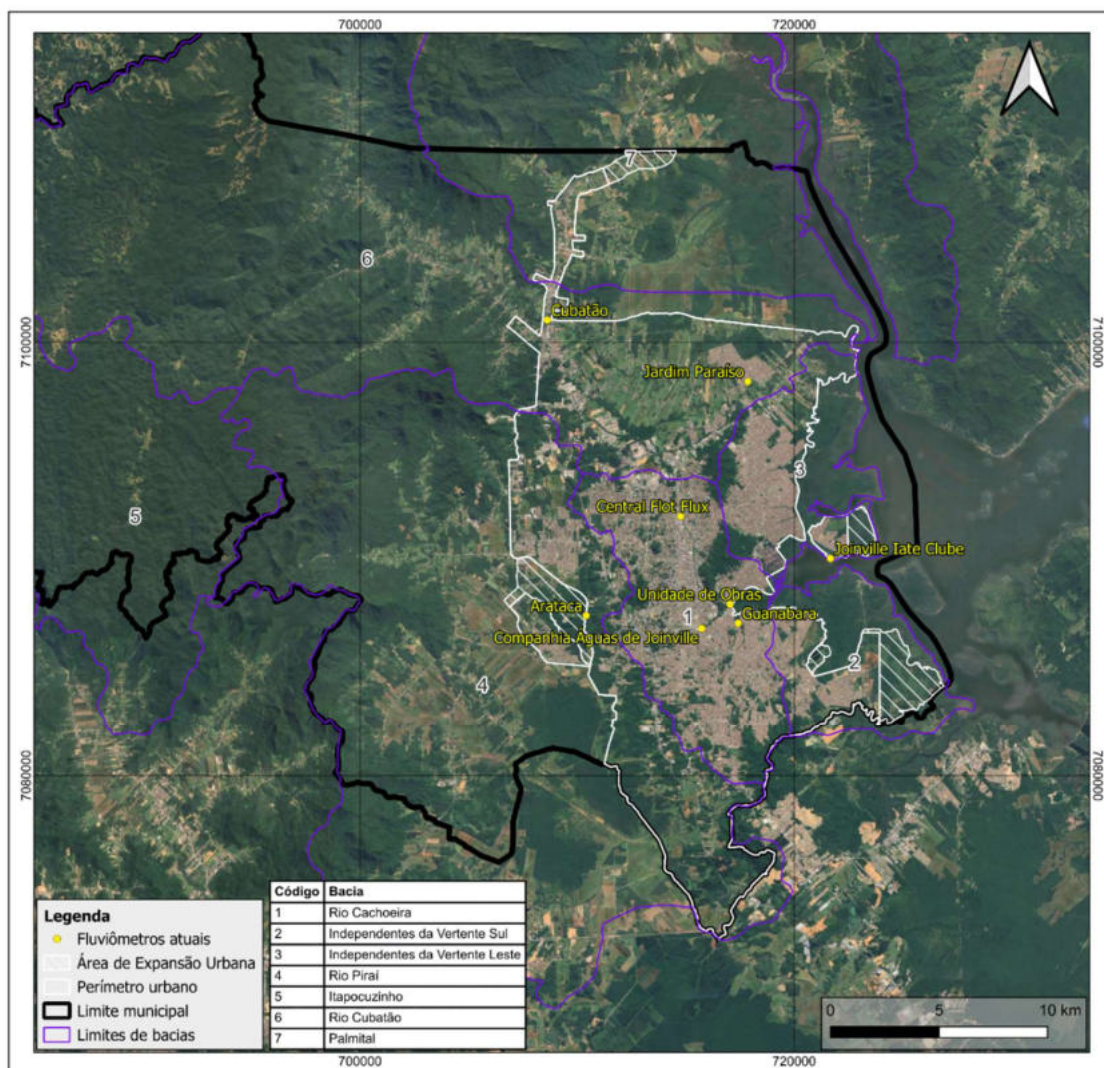
Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

• Sistema de monitoramento fluviométrico:

Trata-se da coleta e envio de informações fluviométricas, possibilitando o acompanhamento da evolução de eventos chuvosos em tempo real e da variação do nível de elevação dos rios. Juntamente, deve-se ocorrer a análise dos dados coletados para subsidiar a caracterização da tendência e o comportamento fluvial, especialmente quando expostos a eventos de elevação da maré e chuvas intensas. A seguir, a **Figura 4.2.1-2** apresenta a distribuição espacial dos fluviômetros que compõem a rede de monitoramento atual.

Cabe mencionar a defasagem que caracteriza a rede atualmente instalada em questão de recobrimento adequado às bacias hidrográficas, e principais cursos d'água, de Joinville. Neste sentido, o **Quadro 4.2.1-3** apresenta, além dos equipamentos instalados, os pontos em que se recomenda a instalação de novos equipamentos e suas coordenadas de referência. Estes fluviômetros sugeridos encontram-se também especializados na **Figura 4.2.1-2**.

Figura 4.2.1-2. Mapa de localização das estações fluviométricas em operação.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quadro 4.2.1-3. Localização das estações fluviométricas em operação.

Sub-Bacia	Nomenclatura	Coordenada X	Coordenada Y	Status
Rio Cachoeira	Central Flot Flux	714.772	7.091.980	Em operação
Rio Cachoeira	Companhia de Águas	715.743	7.086.810	Em operação
Rio Cachoeira	Unidade de Obras	717.050	7.087.928	Em operação

Quadro 4.2.1-3. Localização das estações fluviométricas em operação.

Sub-Bacia	Nomenclatura	Coordenada X	Coordenada Y	Status
Rio Cachoeira	Terminal Guanabara	717.420	7.087.056	Em operação
Independentes da Vertente Leste	Joinville late Clube	721.677	7.090.035	Em operação
Rio Cubatão	Jardim Paraíso	717.863	7.098.188	Em operação
Rio Cubatão	Cubatão	708.627	7.101.019	Em operação
Rio Pirai	Aratoca	710.415	7.087.404	Em operação
Rio Pirai	Rod. do Arroz	705.279	7.086.311	Em operação

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.2.2 SISTEMAS DE ALERTA E ALARME

Atualmente, cabe ao município receber todas as previsões meteorológicas, dados pluviométricos e fluviométricos, e demais informações referentes aos riscos geo-hidro-meteorológicos, enviadas pelas diversas fontes de informação. O passo seguinte, para a gestão de riscos de desastres, é a avaliação destes dados, e prosseguimento das ações de comunicação interna e externa das informações.

A comunicação interna ocorre entre os responsáveis do sistema de proteção e defesa civil municipal, composto por secretarias e órgãos municipais envolvidos nas ações de prevenção e de resposta. Atualmente, a comunicação ocorre pelo envio de documentos oficiais através da plataforma do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), porém, este sistema não apresenta a agilidade desejada para situações que demandam urgência no envio da informação e na tomada de decisão. Para estes casos, a comunicação deverá ser realizada de maneira rápida e focalizada, podendo ser utilizadas ferramentas como grupos em aplicativos de mensagens que sejam dedicados exclusivamente para esta finalidade, onde participem os responsáveis pela aplicação das ações propostas no Plano de Contingência.

No que se refere a comunicação externa, o município não possui um sistema próprio de comunicação direta com a população exposta ao risco de desastres. Contudo, destaca-se a parceria desenvolvida entre Joinville e o aplicativo de navegação por GPS da plataforma *Waze*, onde o município envia informações sobre bloqueio de vias causados por inundações ou outras ocorrências, contribuindo para que os motoristas evitem transitar por essas áreas, reduzindo a exposição aos riscos.

O Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), por meio da Defesa Civil Nacional, utiliza uma ferramenta chamada Interface de Divulgação de Alertas Públicos (IDAP), com o objetivo de manter a população informada em situações de risco de desastres. A plataforma permite que defesas civis estaduais e municipais, devidamente cadastradas, emitam alertas por diferentes canais, como SMS, *Telegram*, TV por assinatura, Google Alertas Públicos e, mais recentemente, WhatsApp. A IDAP centraliza, organiza e qualifica as informações, funcionando como um meio complementar aos canais tradicionais utilizados por estados e municípios, como mídias sociais, rádio e TVs locais.

Complementando o sistema IDAP, a ferramenta “Defesa Civil Alerta” foi implementada a partir de outubro de 2022 como uma nova tecnologia de envio de alertas de emergência por meio de transmissão via telefonia celular, determinada pela Anatel e coordenada pela Defesa Civil Nacional em parceria com as operadoras móveis. Diferente do sistema tradicional de SMS, essa funcionalidade permite o envio de mensagens em formato *pop-up*, sobrepostas ao conteúdo da tela, diretamente a todos os aparelhos compatíveis conectados às redes 4G e 5G nas áreas de risco, sem necessidade de cadastro prévio. A ferramenta visa aumentar a eficiência na comunicação de riscos severos e extremos, funcionando de forma complementar aos demais canais já utilizados para alertas públicos. Os alertas são classificados como “extremo” — que aciona um som semelhante a uma sirene, mesmo com o celular em modo silencioso — e “severo”, que emite um sinal mais discreto.

Por fim, a Prefeitura Municipal de Joinville disponibiliza o aplicativo denominado “Joinville Fácil”, que conecta prefeitura e munícipes por meio do acesso a serviços públicos e solicitações diversas, ao qual recomenda-se a ampliação do seu uso através da elaboração de novos módulos que permitam a emissão de comunicados de riscos e desastres à população.

4.2.3 ROTAS DE FUGA E PONTOS DE ENCONTRO

Rotas de fuga são caminhos pré-determinados e sinalizados que levam as pessoas de um local de risco para um local seguro em caso de desastres. Dentre algumas funções cruciais destas rotas, pode-se indicar: a) agilidade na evacuação, por meio de rotas bem definidas e conhecidas pelos indivíduos vulneráveis, diminuindo a probabilidade de perdas de vidas; b) redução do pânico, haja vista que os indivíduos saberão como proceder e para onde ir; e c) facilitação do trabalho de resgate, com a utilização das mesmas ou por assistência nos pontos de encontro.

Dentre as tipologias aqui em análise, apenas duas são passíveis de evolução brusca, com necessidade de implementação de rotas de fuga e pontos seguros. Para tanto, tendo em vista o auto salvamento de população vulnerável e a garantia da mobilidade urbana, desviando de áreas afetadas, elaborou-se aqui rotas de fuga e pontos seguros para os processos geológicos e hidrológicos.

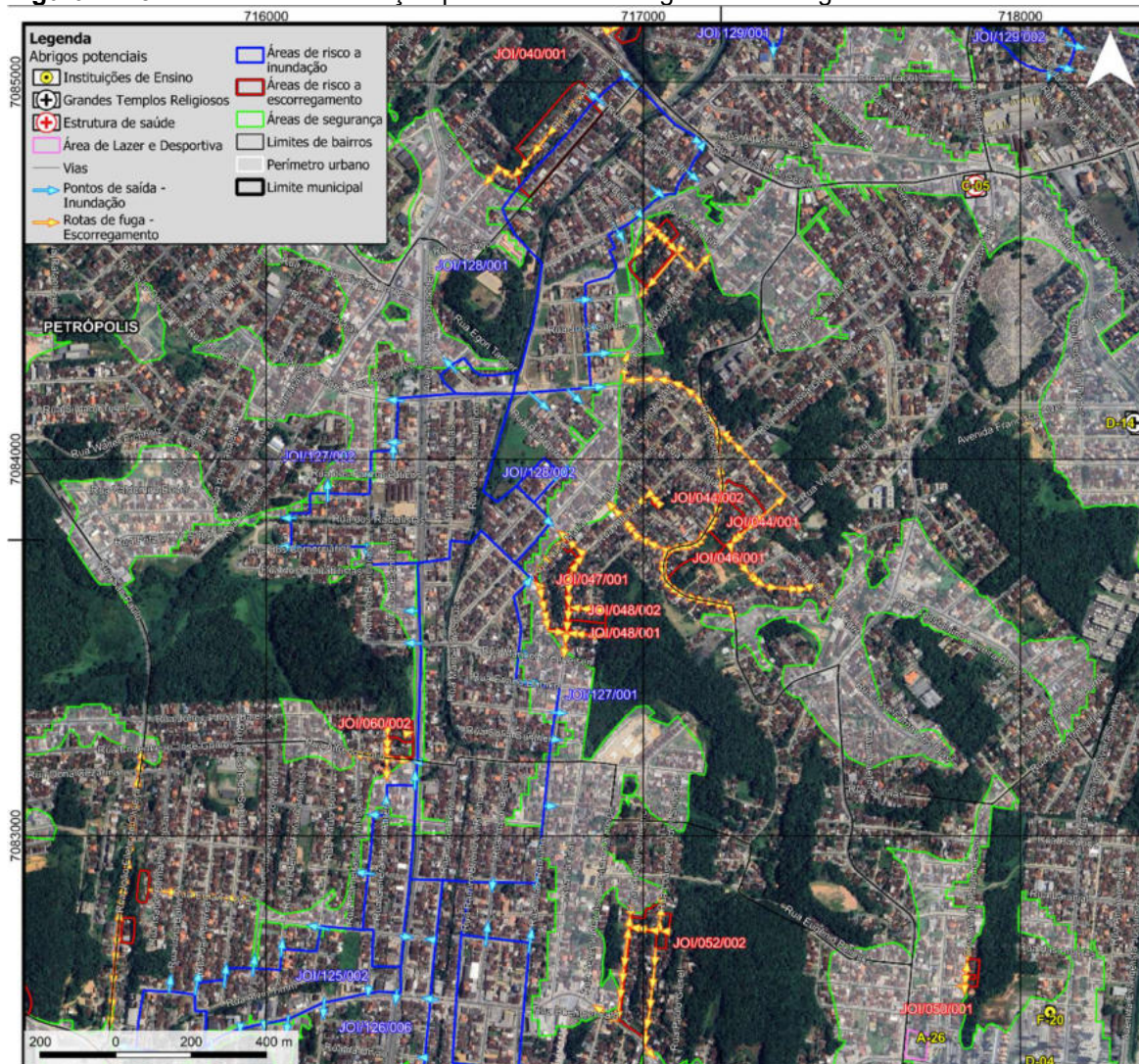
Essas tiveram como base o mapeamento em escala 1:3.000 realizado em campo, juntamente com informações do mapeamento sistemático do território (declividades, hipsometria e rede de drenagem) e, por meio da ferramenta *Street View (Google Earth PRO)*, foram realizadas verificações pontuais de acessibilidade.

Contudo, devido às características gerais das áreas e setores de risco de cada uma destas tipologias, duas abordagens diferentes foram adotadas para o traçado. Para os setores de risco geológico, em geral menores e com menos alternativas de trajeto, foi possível estabelecer o traçado completo das rotas, abarcando inclusive alternativas de deslocamento. Por outro lado, nos setores de risco hidrológico, caracterizados por sua grande abrangência espacial, optou-se pela sinalização das saídas preferenciais destes grandes setores, sem proposição de trajetos.

Já os pontos de encontro trata-se de locais pré-determinados e seguros, indicados em rotas de fuga, onde as pessoas devem se reunir após uma evacuação emergencial. Para a definição dos mesmos, foram consideradas as áreas quais não possuem suscetibilidade ao processo em questão (geológico ou hidrológico), excluindo destas áreas aquelas cuja classe de uso não se adequasse aos fins da ação de evacuação, com especial atenção às classes de vegetação mais densa e de corpos hídricos.

Assim, para o presente PLANCON apresenta-se no **Anexo A** um atlas com as rotas de fuga, ruas respectivas para evacuação, áreas seguras e proposição de abrigos, sendo este último tratado no especificamente no item 4.3.3 e, abaixo na Figura 4.2.3 apresenta-se uma prévia deste material cartográfico.

Figura 4.2.3-1. Prévia de articulação para as rotas de fuga e áreas seguras.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Por fim, indica-se que após a aprovação deste material, a Prefeitura Municipal de Joinville dê continuidade à implementação das rotas de fuga e pontos de encontro por meio de:

- Validação em campo das sugestões de rotas aqui apresentadas. Tal validação pode ser realizada somente por equipe técnica da PMJ ou dessa equipe junto à comunidade vulnerável, tendo em vista o conhecimento da população local quanto ao território e sua dinâmica;
- Instalação de sinalização por meio de placas; e
- Realização de simulados e treinamentos a fim de deixar a população ciente do passo-a-passo para evacuação da área em caso de emergência

4.3 AÇÕES DE SOCORRO E DE RESPOSTA

Para UNISDR (2009), as ações de socorro e resposta visam a prestação de serviços de emergência e assistência pública durante ou imediatamente após um desastre para salvar vidas, reduzir os impactos na saúde, garantir a segurança pública e atender às necessidades

básicas de subsistência das pessoas afetadas. Segundo Art. 8º, da Lei nº 12.608, de 2012, esse tipo de ação é de competência primeira do município.

Nesse sentido, BRASIL (2017) indica que esse escopo inclui três principais ações, sendo: a) Socorro aos afetados; b) Assistência às vítimas, e c) Reestabelecimento de serviços essenciais. Contudo, o primeiro passo necessário a se proceder após a ocorrência, é o registro da mesma no S2ID, conforme previsto na Portaria MI nº 526/2012.

Considerando essas ações centrais, o presente capítulo se divide em itens pertinentes quanto ao atendimento humanitário na fase de resposta. Para tanto, primeiramente apresenta-se uma estruturação organizacional à fase de resposta, considerando o cadastramento de voluntários, definição de abrigos temporários e pontos de arrecadação, para então tratar especificamente das ações de atendimento e assistência direta aos afetados.

4.3.1 CADASTRAMENTO DE EQUIPES E VOLUNTÁRIOS

Em cenários de grande magnitude de desastres, a atuação de voluntários se torna essencial à uma resposta e recuperação mais rápidas. O governo municipal deve, então, recorrer a voluntários para atuação em desastres quando a capacidade dos órgãos oficiais de resposta (Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, equipes médicas, forças de segurança, entre outros) não for suficiente para atender às demandas da emergência. A decisão de acionar voluntários deve levar em consideração diversos parâmetros do desastre, garantindo que a atuação seja segura e eficiente. Dentre esses parâmetros, cita-se: a) gravidade e impacto do desastre; b) capacidade de resposta dos órgãos oficiais; c) tipo de apoio necessário; d) segurança dos voluntários e das vítimas, considerando a complexidade do trabalho a ser realizado; e) tempo de resposta necessário; e f) disponibilidade e organização dos voluntários. Assim, quando for necessário o acionamento de voluntários, será fundamental o cadastramento dos mesmos de forma organizada e acessível para certificar uma resposta organizada, eficiente e segura, garantindo a coordenação dos recursos humanos.

Atualmente, o país não possui um sistema nacional unificado exclusivamente para o cadastro de voluntários atuantes em situações de desastre. No entanto, diversas entidades, organizações e instituições mantêm seus próprios registros e programas de voluntariado para atuação em emergências, como é o caso do próprio município de Joinville, que possui um Sistema Municipal do Voluntariado, de acordo com a Lei do Voluntariado (LC nº 657 de 28 de agosto de 2023, e Decreto Municipal nº 59.645, de 15 de abril de 2024), mantendo formulário online para inscrições, acessado através do link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfD_K4uVEJL41xogMOGnBMB3HkPwm8tRJipgSJR9qZYe6b2WA/viewform. De modo geral, esses voluntários poderão atuar:

- Junto à Defesa Civil Municipal: Aqui pode-se incluir voluntários pontuais, cadastrados para o desastre em vigência, mas considera-se principalmente aqueles já incluídos no Sistema de Proteção e Defesa Civil Municipal, os NUPDECs;
- Na Cruz Vermelha Brasileira, Unidade de Santa Catarina: A atuação poderá ser vinculada ao programa humanitário “Riscos, Desastres e Emergências”;
- No Corpo de Bombeiros: Joinville tem como atuação majoritária o Corpo de Bombeiros Voluntários, os quais operam em ações de busca, resgate e atendimento pré-hospitalar; e
- Em Organizações Não Governamentais (ONGs): São diversas as possibilidades de atuação dessas ONGs dentro das ações humanitárias em cenário de desastres. Aqui deve-se considerar as ações destinadas ao atendimento de pessoas e de animais afetados.

Haja vista que, para além dessas instituições oficiais, os voluntários poderão atuar em frentes específicas dentro das ações de resposta e reconstrução, incluídos no escopo da governança de risco municipal, sugere-se que a coordenação majoritária do cadastramento de equipes e de voluntários seja concentrada na Secretaria de Assistência Social (SAS), a qual atuará como facilitadora na comunicação entre os órgãos oficiais e aqueles que atuarão no atendimento voluntariamente. Para tanto, faz-se necessário um cadastro unificado dentro do poder público, o qual poderá direcionar de maneira efetiva (tendo em vista as habilidades dos voluntários) para a atuação adequada no cenário de desastre. Esses dados devem compor uma base de dados da Defesa Civil Municipal e ter acesso em nuvem para todos os atores de GRD do município.

Algumas das ações voluntariadas necessitam de capacitação, mas outras podem ser exercidas por pessoas sem capacitação direcionada. Por isso, cada voluntário pode ser direcionado para uma dessas frentes conforme sua experiência, capacitação e perfil (**Quadro 4.3.1-1**).

Quadro 4.3.1-1. Frentes de atuação para voluntários em cenário de desastre.

Tipologia de ação	Ação
Busca e resgate (para pessoas e animais afetados)	Apoio às equipes especializadas na localização e resgate de vítimas
	Transporte de pessoas em áreas de risco para locais seguros
	Operação de equipamentos de salvamento (quando capacitados)
Atendimento Pré-Hospitalar e Saúde	Prestação de primeiros socorros
	Apoio a médicos e enfermeiros em hospitais de campanha
	Atendimento psicológico às vítimas e familiares
Logística e Distribuição de Recursos	Organização e transporte de doações (água, alimentos, roupas, medicamentos)
	Recebimento, separação e distribuição de itens para doação por tipo de uso e faixa etária
	Controle de estoques de suprimentos essenciais
Comunicação e Informação	Divulgação de informações sobre áreas seguras e pontos de apoio
	Apoio na localização de pessoas desaparecidas
	Suporte na comunicação entre equipes de resgate e autoridades
Reconstrução e Recuperação	Reparação de moradias e infraestrutura danificada
	Apoio na limpeza de áreas afetadas por enchentes ou deslizamentos
Educação e Prevenção de Riscos	Orientação sobre medidas de segurança e evacuação
	Conscientização sobre primeiros socorros e autoproteção
Apoio em abrigos temporários	Preparação de refeições nos abrigos para atender às necessidades alimentares dos abrigados
	Limpeza de abrigos

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Para realizar o cadastramento de voluntários para atuação em desastres, é essencial seguir alguns procedimentos direcionados que garantam eficiência, segurança e coordenação adequada. Neste sentido, pode-se citar as seguintes sugestões:

- **Planejamento e Estruturação do Programa:**

- Definição dos objetivos do voluntariado e as áreas de atuação (ex. resgate, saúde, logística, apoio psicossocial etc.);
- Estabelecimento de critérios de elegibilidade (ex. idade mínima, experiência, capacitação necessária); e
- Determinação de responsabilidades e limites das funções dos voluntários.

- **Organização e Mobilização dos Voluntários:**

- Criação de uma plataforma online ou formulário físico/ online para inscrição. Essa plataforma gerará uma base de dado da Defesa Civil Municipal com acesso em nuvem para todos os atores de GRD do município;

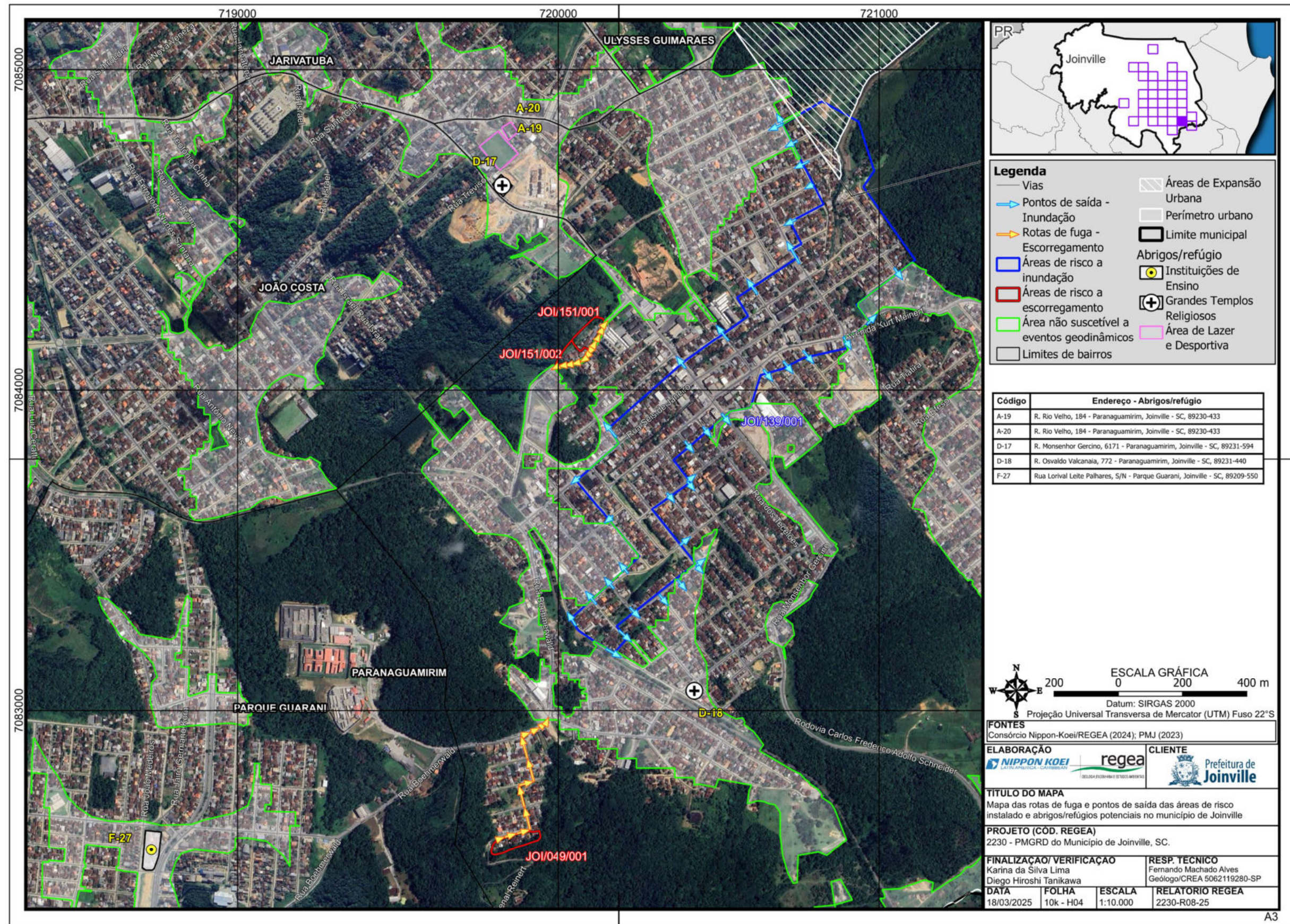
- Na base de dados, deve-se coletar informações essenciais, como: dados pessoais (nome, idade, contato, endereço); habilidades e experiências relevantes à ação de voluntariado; disponibilidade e localização; estado de saúde e limitações físicas; consentimento para atuação em cenários de risco; e anexo de documentos comprobatórios, a exemplo de certificações de treinamento para ações especializadas;
 - Formação de equipes especializadas conforme as habilidades dos voluntários;
 - Realização de comunicação eficaz através de canais como WhatsApp, SMS, e-mail, aplicativos de gestão; e
 - Definição de responsáveis para coordenação e acionamento dos voluntários.
- **Parcerias e Integração com Órgãos Oficiais:**
 - Deve-se garantir que os voluntários atuem de forma coordenada com as equipes oficiais de resposta; e
 - Manter alinhamento com as diretrizes de segurança pública.

4.3.2 LOCALIZAÇÃO DE ABRIGOS PARA DESALOJADOS E DESABRIGADOS

Abrigos para desalojados e desabrigados são locais temporários que oferecem, como o próprio nome já indica, abrigo, alimentação e outros serviços básicos a pessoas que perderam suas casas ou tiveram que deixá-las temporariamente devido a desastres ou outras emergências.

Para indicação destes, utilizou-se o mapeamento de uso da terra em UHCTs, no qual foram selecionados estabelecimentos cujas tipologias de uso se adequassem potencialmente às ações de abrigamento, e que se localizassem dentro das áreas de segurança anteriormente delimitadas (**Anexo A**). Estas foram: áreas militares, áreas de lazer e desportivas, grandes templos religiosos, estruturas de saúde e áreas institucionais (as quais foram novamente analisadas para que se pudesse desconsiderar estabelecimentos inadequados). Na **Figura 4.3.2-1** apresenta-se uma prévia da espacialização deste conteúdo, a qual foi realizada junto ao mapa de rotas de fuga.

Figura 4.3.2-1. Exemplo de mapa de rotas de fuga e abrigos temporários.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

No entanto, não foi proposta uma relação mais detalhada entre as áreas de risco evacuadas e as possíveis áreas de abrigo, restringindo-se este produto à indicação destas áreas potenciais como subsídio ao planejamento operacional a nível local das equipes municipais.

Assim, o cadastramento dos locais de abrigo emergenciais no município, bem como a validação das próprias rotas de fuga, deve ser validado pelo Poder Público Municipal antes de serem oficializadas na Gestão de Risco de Desastres de Joinville. A indicação dos abrigos potenciais, então, é indicada pelo **Quadro 4.3.2-1**.

Por fim, indica-se abaixo locais já utilizados pelo Poder Público Municipal de Joinville para abrigo temporário, sendo:

- **Pontos oficiais e já homologados:** Escola Municipal Doutor Ruben Roberto Schmidlin (Rua Alexandre Silva - Morro do Meio), Escola Agrícola Municipal Carlos Heins Funke (Rodovia SC 418, KM 0,5 Dona Francisca - Pirabeiraba), Escola Municipal Professor Avelino Marcante (Rua Guilherme Holz, 140 - Bom Retiro), Escola Municipal Nelson de Miranda Coutinho (Rua Francisco Vieira, 38 – Jarivatuba), Escola Municipal Professor Orestes Guimarães (Rua Boehmerwald, 1830 – Boehmerwald), Escola Municipal Professora Karin Barkemeyer (Rua Marcio Luckow, 450 – Vila Nova), constante no Plano de Contingência de Assistência Social (Joinville, 2023); e
- **Pontos temporários, ainda não homologados:** Estacionamento do Centro de Convenções e Exposições Expoville (26°18'02.1"S 48°52'49.4"W); Campo do 62º Batalhão de Infantaria do Exército (26°18'27.1"S 48°51'14.2"W) e um terreno na Zona Sul (26°19'33.0"S 48°49'27.8"W).

Quadro 4.3.2-1. Proposição de abrigos potenciais para PLANCON de Joinville – SC.

Classe UHCT	Nome do estabelecimento	Endereço	Código de representação cartográfica
Área de Lazer e Desportiva	SC Futebol Society - Desordi	SC-418, Km 04 - Pirabeiraba, Joinville - SC, 89239-400	A-33
Grandes Templos Religiosos	Paróquia Senhor Bom Jesus (Matriz)	R. Tuiuti, 3097 - Zona Industrial Norte, Joinville - SC, 89226-001	D-32
Institucional	AMA - Associação de Amigos do Autista	Rua José Gerard Rolin Filho, 185 - Bom Retiro, Joinville - SC, 89222-590	E-06
Instituições de Ensino	Escola Municipal de Saúde Maria Carola Keller	R. Iriú, 2475 - Iriú, Joinville - SC, 89227-017	F-24
Área de Lazer e Desportiva	Complexo Praia Esportes e Eventos	Av. Santos Dumont, 1790 - Santo Antônio, Joinville - SC, 89223-005	A-01
Grandes Templos Religiosos	Comunidade Nossa Senhora do Monte Claro	R. Hilda Rech, 50 - Vila Nova, Joinville - SC, 89237-285	D-18
Área de Lazer e Desportiva	Campo de Futebol Ouro Verde	R. dos Portugueses, 354 - Vila Nova, Joinville - SC, 89237-780	A-07
Grandes Templos Religiosos	Comunidade São João Evangelista - Cubatão Raabe	R. Anaburgo, 3585 - Pirabeiraba, Joinville - SC	D-05
Grandes Templos Religiosos	Capela São José	SC-418, 7 - Pirabeiraba, Joinville - SC, 89239-400	D-34
Instituições de Ensino	EM Emílio Paulo Roberto Hardt	R. Emílio Hardt, 720 - Rio Bonito, Joinville - SC, 89239-560	F-21
Área de Lazer e Desportiva	Praça Mãe Peregrina	R. Tuiuti - Iriú, Joinville - SC, 89227-470	A-28
Instituições de Ensino	CEI Paraíso da Criança	Av. Júpiter, 903 - Jardim Paraíso, Joinville - SC, 89226-600	F-03
Instituições de Ensino	CEI Mário Avancini	R. Tuiuti, 1010 - Iriú, Joinville - SC, 89227-473	F-33
Área de Lazer e Desportiva	Quadra de Esportes Areião	R. Tuiuti - Aventureiro, Joinville - SC, 89226-000	A-27
Grandes Templos Religiosos	Comunidade Jesus Misericordioso	R. Jacupiranga - Aventureiro, Joinville - SC, 89226-290	D-19
Instituições de Ensino	EM Professora Rosa Maria Berezoski Demarchi	Av. Júpiter, 839 - Jardim Paraíso, Joinville - SC, 89226-600	F-02
Grandes Templos Religiosos	Comunidade Nossa Senhora da Esperança	R. Adolfo Morbis, 285 - Aventureiro, Joinville - SC, 89230-763	D-04
Estrutura de saúde	UBSF Jardim Paraíso I e II	Av. Júpiter, s/n - Jardim Paraíso, Joinville - SC, 89226-600	C-01
Área de Lazer e Desportiva	Escola de Futebol do Fortaleza Joinville	R. Ten. Antônio João, 2390 - Bom Retiro, Joinville - SC, 89223-100	A-26
Área Militar	Corpo de Bombeiros Militar - Seção de Atividades Técnicas SAT - Joinville	Av. Santos Dumont, 1860 - 1 - Bom Retiro, Joinville - SC, 89203-003	B-01
Área de Lazer e Desportiva	Praça do Bosque	R. Inambu - Costa e Silva, Joinville - SC, 89220-001	A-11
Área de Lazer e Desportiva	Associação de Moradores Palmeirinha	R. Guaira, 1595 - Jardim Iriú, Joinville - SC, 89224-010	A-10
Instituições de Ensino	IFSC Campus Joinville	R. Pavão, 1377 - Costa e Silva, Joinville - SC, 89220-618	F-28
Instituições de Ensino	EM Arthur da Costa e Silva	R. Quinze de Outubro, 629 - Rio Bonito, Joinville - SC	F-30
Grandes Templos Religiosos	IECLB - Paróquia Rio Bonito	R. Quinze de Outubro, 4629 - Rio Bonito, Joinville - SC, 89239-700	D-29
Grandes Templos Religiosos	Tabernáculo A Voz de Restauração	R. Sílvio Bertolotto - Comasa, Joinville - SC, 89228-335	D-30
Instituições de Ensino	CEI Criando Sonhos	Rua Carlos Willy Boehm, 572 - Santo Antônio, Joinville - SC, 89218-301	F-34
Instituições de Ensino	CEI Adolfo Artmann	R. Caçapava, 95 - Bom Retiro, Joinville - SC, 89222-350	F-13
Área Militar	2ª Cia - 8ª Batalhão de Polícia Militar	R. Dona Francisca, 8300 - Distrito Industrial, Joinville - SC, 89219-600	B-02
Grandes Templos Religiosos	Comunidade Nossa Senhora Aparecida Canela	Servidão Padre Zeno - Rio Bonito, Joinville - SC, 89239-560	D-35
Estrutura de saúde	UBSF Rio Bonito	R. Quinze de Outubro, 4648 - Rio Bonito, Joinville - SC, 89239-700	C-12
Grandes Templos Religiosos	Igreja Nossa Senhora Auxiliadora	R. Quinze de Outubro, 3086-3222 - Rio Bonito (Pirabeiraba), Joinville - SC	D-28
Área de Lazer e Desportiva	Hípica Leme	Estr. do Oeste, 2000 - Rio Bonito, Joinville - SC, 89239-600	A-02
Grandes Templos Religiosos	Casa Rio Church Igreja em Joinville	R. Guaratinguetá, 1225 - Jardim Iriú, Joinville - SC, 89224-036	D-17
Instituições de Ensino	CEI Sementinha	R. Ricardo Karmann, 175 - Iriú, Joinville - SC, 89227-440	F-31
Instituições de Ensino	EM Padre Valente Simioni	R. Cel. Camacho, 130 - Iriú, Joinville - SC, 89227-500	F-15
Área de Lazer e Desportiva	Campo Aventureiro	R. Tuiuti, 1328-1388 - Aventureiro, Joinville - SC, 89225-050	A-29
Grandes Templos Religiosos	Igreja Água da Vida	Esquina com - Avenida Santos Dumont, R. Jacob Forbice, 6934 - Aventureiro, Joinville - SC, 89226-435	D-02
Instituições de Ensino	EEB Marli Maria de Souza	R. Éfeso, 514 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89231-750	F-20
Instituições de Ensino	EM Professor Aluizius Sehnem	R. Pref. Baltazar Buschle, 3645 - Espinheiros, Joinville - SC, 89228-001	F-29
Grandes Templos Religiosos	Comunidade São José	R. Geralda Oliveira Luís, 164 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89234-245	D-15
Área de Lazer e Desportiva	Campo da Ponte Preta	R. Rio Velho, 184 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89230-433	A-23
Instituições de Ensino	EM Valesca May Engelmann	Estr. dos Morros - Joinville, SC	F-07
Instituições de Ensino	EM Amador Aguiar	R. Álvaro Maia, 1057 - Ulysses Guimarães, Joinville - SC, 89230-610	F-10
Área de Lazer e Desportiva	Associação de moradores	R. Francisco Eduardo Bernardo, 685 - Espinheiros, Joinville - SC, 89228-730	A-09
Institucional	Instituto Raízes	R. Geralda Oliveira Luís, 2753 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89245-000	E-03
Estrutura de saúde	UBSF Parque Guarani	R. Diovana Maria Rodrigues, S/N - Parque Guarani, Joinville - SC, 89209-625	C-08
Área de Lazer e Desportiva	Banespinha	SC-418 - Pirabeiraba, Joinville - SC	A-32
Instituições de Ensino	Centro de Educação Infantil Botãozinho de Rosa	R. Guanabara, 1062 - Guanabara, Joinville - SC, 89207-301	F-23
Grandes Templos Religiosos	Igreja Templo da Fé Joinville - Anita Garibaldi	R. Anita Garibaldi, 374 - Anita Garibaldi, Joinville - SC, 89203-300	D-06
Grandes Templos Religiosos	IEADJO - Paranaguamirim Joinville	R. Monsenhor Gercino, 6171 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89231-594	D-23
Área de Lazer e Desportiva	Campo da Ponte Preta	R. Rio Velho, 184 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89230-433	A-24
Instituições de Ensino	CEI Pão de Mel	R. Alfredo Wersdoerfer, 357 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89231-715	F-09
Grandes Templos Religiosos	IEADJO Jardim Camélia	R. Osvaldo Valcanaia, 772 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89231-440	D-24
Área de Lazer e Desportiva	Ginásio Moveline	R. dos Lírios, 53 - Santa Catarina, Joinville - SC, 89233-010	A-06
Institucional	Círculo Italiano di Joinville	R. Profa. Senhorinha Soares, 62 - Anita Garibaldi, Joinville - SC, 89202-060	E-05

Quadro 4.3.2-1. Proposição de abrigos potenciais para PLANCON de Joinville – SC.

Classe UHCT	Nome do estabelecimento	Endereço	Código de representação cartográfica
Área de Lazer e Desportiva	Parque São Francisco	R. Benício Felipe da Silva, 45 - Adhemar Garcia, Joinville - SC, 89230-733	A-03
Institucional	Centro de Bem-Estar Animal de Joinville - CBEA	Estrada Blumenau, s/n - km 11 - Vila Nova, Joinville - SC, 89237-820	E-02
Área de Lazer e Desportiva	Praça Joana d'Arc	R. Joana d'Arc, 480 - Nova Brasília, Joinville - SC, 89213-440	A-12
Área de Lazer e Desportiva	AMPAG - Associação de Moradores do Parque Guarani	R. Mato Grosso do Sul, 151 - Parque Guarani, Joinville - SC, 89235-830	A-13
Grandes Templos Religiosos	IEADJO Lirio dos Vales Setor 53	Av. Aulo Abraão Francisco, 180 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89245-000	D-01
Grandes Templos Religiosos	Igreja AME	R. Benjamin Constant, 3473 - Glória, Joinville - SC, 89217-002	D-08
Área de Lazer e Desportiva	Recreativa da Estação Ferroviária de Joinville	R. Santa Catarina - Floresta, Joinville - SC	A-25
Grandes Templos Religiosos	BNTC Church - Batista Novo Tempo em Cristo	R. Prof. Rodrigues Freitas, 30 - Glória, Joinville - SC, 89217-283	D-27
Área de Lazer e Desportiva	Recreativa do Sindicato dos Metalúrgicos de Joinville	R. Pref. Baltazar Buschle, 107 - Comasa, Joinville - SC, 89228-000	A-17
Grandes Templos Religiosos	Centro Comunitário Padre Adriano Cemin	R. dos Capuchinhos, 329-337 - Saguauçu, Joinville - SC, 89221-210	D-14
Área de Lazer e Desportiva	Planeta Football Society	R. Pref. Baltazar Buschle, 453 - Comasa, Joinville - SC, 89228-000	A-19
Instituições de Ensino	CEI Meu Pequeno Mundo	Av. Alwino Hansen, 716 - Adhemar Garcia, Joinville - SC, 89230-700	F-01
Estrutura de saúde	UPA 24h Sul	R. João da Costa Júnior, s/n - João Costa, Joinville - SC, 89230-290	C-09
Instituições de Ensino	CEI Profª Zelândia Thomazi Bratti	R. Papa João XXIII, 1623 - Iriú, Joinville - SC, 89227-301	F-26
Área de Lazer e Desportiva	Recreativa do Sindicato dos Metalúrgicos de Joinville	R. Pref. Baltazar Buschle, 107 - Comasa, Joinville - SC, 89228-000	A-18
Instituições de Ensino	EM Profª Rosângela Martinowsky Baptista	R. das Tulipas - Paranaguamirim, Joinville - SC	F-17
Estrutura de saúde	Centro De Atenção Psicossocial Caps III Dê-Lírios	R. Tubarão, 128 - América, Joinville - SC, 89204-340	C-14
Instituições de Ensino	EM João de Oliveira	R. Agulhas Negras, 1587 - Fátima, Joinville - SC, 89229-500	F-08
Instituições de Ensino	EM Prefeito Emílio Stock Júnior	Estr. do Salto, 3664 - Vila Nova, Joinville - SC, 89231-000	F-06
Grandes Templos Religiosos	IEADJO - Belém Joinville	R. Porfíria Alves de Lima, 95 - Morro do Meio, Joinville - SC, 89215-240	D-26
Grandes Templos Religiosos	Assembleia de Deus - Profipo	R. Cidade de Crateús, 8 - Profipo, Joinville - SC, 89233-380	D-11
Estrutura de saúde	UBSF Profipo	R. Cidade de Patos de Minas, 1-77 - Profipo, Joinville - SC, 89233-355	C-06
Instituições de Ensino	Associação dos Moradores do Bairro Itinga - CEI Vovó Juliana	R. dos Esportistas, 510 - Itinga, Joinville - SC, 89233-700	F-19
Instituições de Ensino	EM Nove de Março	R. Santa Catarina, 6960 - Itinga, Joinville - SC, 89233-001	F-32
Grandes Templos Religiosos	IEADJO - Vila Nova Joinville	R. XV de Novembro, 7520 - Vila Nova, Joinville - SC, 89237-340	D-33
Grandes Templos Religiosos	Congregação cristã no Brasil	R. Lagoinha, 145 - Morro do Meio, Joinville - SC, 89215-200	D-21
Grandes Templos Religiosos	Catedral São Francisco Xavier	R. do Príncipe, 746 - Centro, Joinville - SC, 89201-100	D-13
Instituições de Ensino	Faculdade Censupeg	Av. Juscelino Kubitschek, 627 - Centro, Joinville - SC, 89201-100	F-04
Instituições de Ensino	Colégio Cenecista José Elias Moreira	R. Cel. Francisco Gomes, 1290 - Anita Garibaldi, Joinville - SC, 89202-073	F-16
Área de Lazer e Desportiva	Campanha Nacional Escolas da Comunidade	R. Cel. Francisco Gomes, 1290 - Anita Garibaldi, Joinville - SC, 89202-250	A-04
Estrutura de saúde	UBSF Bakhita	R. Albano Schmidt, 2116 - Boa Vista, Joinville - SC, 89205-100	C-02
Área de Lazer e Desportiva	Sociedade Ginástica de Joinville	R. dos Ginásticos, 96 - Centro, Joinville - SC, 89201-310	A-05
Estrutura de saúde	UBSF Km4	R. João Gomes de Oliveira, S/N - Santa Catarina, Joinville - SC, 89233-000	C-10
Estrutura de saúde	UBSF Boehmerwald II	R. Cineasta Leon Hirszmann, 100 - Itinga, Joinville - SC, 89233-675	C-07
Estrutura de saúde	UBS Bucal Morro do Meio	R. Lagoinha, 505 - Morro do Meio, Joinville - SC, 89215-200	C-11
Área de Lazer e Desportiva	Quadra do Constâncio Quadra de Futebol Society Comasa - Joinville	R. Rio das Antas, 230 - Comasa, Joinville - SC, 89228-020	A-20
Área de Lazer e Desportiva	JD Society e Lanchonete	Rua João da Costa Junior, 2379, R. Boehmerwald, 2481 - Parque Guarani, Joinville - SC, 89209-478	A-31
Área de Lazer e Desportiva	Área de lazer da Rua Carlos Paul	Rua Carlos Paul - Floresta, Joinville - SC	A-30
Grandes Templos Religiosos	Igreja Luterana Apóstolo Paulo	R. Suburbana, 707 - Jarivatuba, Joinville - SC, 89210-770	D-31
Grandes Templos Religiosos	Assembleia de Deus - IEADJO - Lagoa do Saguauçu	R. Antônio Augusto do Livramento, 543 - Espinheiros, Joinville - SC, 89228-750	D-07
Área de Lazer e Desportiva	Praça Waldemiro Inácio de Carvalho	R. Paranaguamirim, 210-250 - Paranaguamirim, Araquari - SC, 89245-000	A-15
Institucional	AJIDEVI - Associação Joinvilense para Integração dos Deficientes Visuais	R. Jorn. Hilário Müller, 276 - Floresta, Joinville - SC, 89212-400	E-04
Instituições de Ensino	CEI Maria Benta	Av. Paulo Schroeder, 854 - Boehmerwald, Joinville - SC, 89235-060	F-05
Instituições de Ensino	EM Prefeito Joaquim Félix Moreira	R. Paranaguamirim, 333 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89234-100	F-27
Grandes Templos Religiosos	Comunidade Nossa Senhora Aparecida	R. Adelaide Maria Vieira, 70 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89234-045	D-03
Área de Lazer e Desportiva	Bate Bola Futebol Society	R. Monsenhor Gercino, 56 - Floresta, Joinville - SC, 89211-313	A-14
Área de Lazer e Desportiva	Recreativa da CELESC	R. Rio Grande do Norte, 349 - Anita Garibaldi, Joinville - SC, 89203-440	A-22
Área de Lazer e Desportiva	Grêmio Esportivo e Cultural Schulz Greschulz	R. Rio Grande do Norte, 270 - Anita Garibaldi, Joinville - SC, 89203-440	A-21
Estrutura de saúde	UBSF Lagoinha	R. Tancredo Neves, 46 - Morro do Meio, Joinville - SC, 89215-115	C-13
Instituições de Ensino	CEI Itaum	R. Botafogo, 148 - Floresta, Joinville - SC, 89211-580	F-12
Grandes Templos Religiosos	Igreja do Evangelho Eterno	R. Botafogo, 377 - Itaum, Joinville - SC, 89210-050	D-10
Instituições de Ensino	Colégio Adventista de Joinville - Saguauçu	R. Casimiro de Abreu, 100 - Saguauçu, Joinville - SC, 89221-356	F-14
Estrutura de saúde	Posto de Saúde	R. Bom Retiro, 244-334 - Nova Brasília, Joinville - SC, 89213-430	C-05
Instituições de Ensino	CEI Doce Infância	R. Bom Retiro, 97 - Nova Brasília, Joinville - SC, 89213-430	F-11
Grandes Templos Religiosos	Igreja do Evangelho Quadrangular	R. Kesser Zattar, 750 - João Costa, Joinville - SC, 89209-105	D-20

Quadro 4.3.2-1. Proposição de abrigos potenciais para PLANCON de Joinville – SC.

Classe UHCT	Nome do estabelecimento	Endereço	Código de representação cartográfica
Institucional	Restaurante Popular II	Av. Alwino Hansen, 65 - Adhemar Garcia, Joinville - SC, 89230-722	E-01
Área de Lazer e Desportiva	Centro Esportivo Nippon Futebol e Society	R. Passo Fundo, 344 - Fátima, Joinville - SC, 89210-795	A-16
Instituições de Ensino	CEI Sílvia Regina Cavalheiro	Rua Lorival Leite Palhares, S/N - Parque Guarani, Joinville - SC, 89209-550	F-35
Instituições de Ensino	EM Nelson de Miranda Coutinho	R. Francisco Vieira, 38 - Jarivatuba, Joinville - SC, 89200-000	F-22
Grandes Templos Religiosos	Assembleia de Deus	R. Dilson Funaro, 641 - Ulysses Guimarães, Joinville - SC, 89230-648	D-12
Grandes Templos Religiosos	Igreja do Evangelho Quadrangular	R. Boehmerwald, 2780 - Parque Guarani, Joinville - SC, 89235-500	D-09
Área de Lazer e Desportiva	Praça da Paz	R. Dr. Evandro Petry, 86 - Adhemar Garcia, Joinville - SC, 89230-723	A-08
Instituições de Ensino	EEM Gov. Luiz Henrique da Silveira	R. Orlando - Parque Guarani, Joinville - SC, 89209-630	F-25
Área Militar	1ºBPR de Polícia Militar	R. São Paulo, 555 - Bucarein, Joinville - SC, 89202-212	B-03
Grandes Templos Religiosos	Igreja Adventista do Sétimo Dia - Guanabara	R. Guanabara, 1091 - Guanabara, Joinville - SC, 89207-301	D-16
Instituições de Ensino	EM Prefeito Nilson Wilson Bender	R. das Tulipas, 89 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89234-140	F-18
Estrutura de saúde	UBSF da Ilha	R. Antônio Augusto do Livramento, 289 - Espinheiros, Joinville - SC, 89228-750	C-03
Grandes Templos Religiosos	Congregação Cristã no Brasil	R. Maria Joana S Cerezoli, 505 - Paranaguamirim, Joinville - SC, 89234-230	D-22
Estrutura de saúde	UBSF Estrada Anaburgo	R. Arnoldo Mathias Frederico Liermann, 93 - Zona Industrial Norte, Joinville - SC, 89219-635	C-04
Estrutura de saúde	UBSF Canela	Servidão 4 de Abril - Rio Bonito, Joinville - SC, 89239-560	C-15
Grandes Templos Religiosos	Paróquia São Francisco de Assis	R. Platina, 232 - Saguazu, Joinville - SC, 89221-223	D-25

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.3.2.1 Diretrizes para identificação de locais adequados para refúgio e alojamento/abrigo temporário

Tendo em vista o exposto acima, considera-se para definição dos abrigos temporários as seguintes diretrizes elencadas a seguir:

- **Refúgio**

Trata-se de um local seguro, próximo à área de risco, preparado para acolhimento imediato das famílias residentes nas áreas de risco iminente ou as vitimadas pela emergência, que não tenham outro local para se refugiarem (casas de parentes ou amigos, por exemplo), por um período aproximado de 1 ou 2 dias, até que seja possível a realização de vistoria técnica nas moradias que indique a viabilidade ou não do retorno das famílias.

Os pontos de refúgio deverão ser pré-definidos conjuntamente entre Poder Público Municipal e a população de cada uma das áreas de risco existentes no município. Para os refúgios, deverá ser previsto suprimento de alimentos não perecíveis e de fácil preparo (bolacha, chá, sopa), material de higiene e colchões e cobertores, apenas se os refugiados pernitem no local. Sugere-se a utilização de espaços públicos.

Tão logo seja sanada a situação de emergência e após avaliação técnica, as famílias retornam para suas casas. Para os casos em que não haja possibilidade de retorno, as famílias deverão ser encaminhadas para abrigo (alojamento).

- **Alojamento Provisório/Abrigo Temporário**

Segundo o *Foreign Disaster Assistance* (USAID/OFDA), trata-se de um espaço habitável e apropriado que possa ser ocupado de forma rápida para atender adequadamente populações atingidas por eventos adversos, em suas necessidades mínimas, durante um caráter provisório/temporário.

As moradias de risco previamente cadastradas pela prefeitura deverão ser vistoriadas, e aquelas que apresentarem comprometimento estrutural grave (com aparecimento de trincas, rachaduras e outros sinais de risco) serão interditadas, com os respectivos moradores sendo encaminhados a alojamentos/abrigos, enquanto são tomadas as devidas providências. Cada um dos alojamentos acomodará no mínimo 20 famílias ou 70 pessoas, em espaços privativos, objetivando a preservação da unidade familiar, com utilização de refeitório e sanitários coletivos, masculinos e femininos.

Quando constatada a impossibilidade de retorno das famílias/pessoas aos domicílios após vistoria:

- Deverá ser instalado o Alojamento Provisório/Abrigo temporário, por determinação do prefeito;
- O espaço físico deverá ser adaptado sempre que possível para contemplar o funcionamento de cozinha comunitária, guarda de pertences, dormitórios, sanitários e demais instalações para higiene pessoal e limpeza, entre outros. Na ausência de chuveiros, criar locais para banhos de bebês, crianças e adultos oferecendo água aquecida;
- O alojamento/abrigo poderá ser implementado em edificações já existentes, destinadas a outras atividades em situação de normalidade, como: Centros Desportivos Municipais, Centros Comunitários, sedes de clubes, espaços públicos, galpões etc.; e
- O Alojamento/abrigo deve ser coordenado pela SAS durante o período de 30 dias.

- **Requisitos de funcionamento:**

- Preencher os requisitos mínimos de higiene e saúde pública;

- Ser seguro contra enchentes, deslizamentos, desabamentos;
- Ter facilidade de comunicação;
- Oferecer espaços privativos objetivando a preservação da unidade familiar;
- Sanitários coletivos (masculino e feminino);
- Cozinha coletiva
- Espaço para refeitório;
- Água potável; e
- Energia elétrica.

- **Observações:**

- A não observância dessas medidas não impede a ocupação do abrigo, mas prejudica a qualidade dos serviços prestados a uma população que já está fragilizada pelo evento adverso que as atingiram; e
- Verificados todos os itens do acionamento, o gerente do abrigo comunica ao órgão responsável que o local se encontra em condições para instalação do abrigo.

4.3.3 PONTOS DE ARRECADAÇÃO E ESTRATÉGIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE DOAÇÕES E DE SUPRIMENTOS

Para a localização dos pontos de arrecadação de donativos e de suprimentos - para pessoas e animais afetados por desastre - durante a gestão do desastre, utiliza-se o levantamento de possíveis abrigos, explanados no item anterior e apresentados no **Anexo A**. Considera-se, para isso, duas possibilidades:

- Utilização da mesma estrutura para abrigo e para recebimento dos donativos, concentrando a logística em um lugar só e reduzindo o tempo de entrega aos afetados. Porém, isso depende de uma análise prévia do espaço disponível na estrutura escolhida, da quantidade de pessoas que serão atendidas e de estimativa de doações, avaliando se tal junção é ou não viável; e
- Utilização de estruturas distintas, mas próximas, divididas por função, sendo uma (ou mais) para abrigamento de desalojados e desabrigados e outra (ou mais) para efetivação da logística de doações. O local e a quantidade de estruturas deverão ser definidos conforme a abrangência e cenário de magnitude do desastre.

Para elaboração bem-sucedida de uma estratégia de distribuição de doações e suprimentos, diversos fatores devem ser considerados a fim de garantir a eficiência das campanhas em todas as suas etapas, sendo essas: coleta, armazenamento, triagem e distribuição dos materiais às populações afetadas. Contudo, antes da execução das etapas voltadas aos donativos, deve-se utilizar do cadastramento de afetados explanado no item 4.3.2, a fim de operacionalizar adequadamente a quantidade e a destinação de donativos.

Com base nas diretrizes do Manual de Arrecadação de Donativos do Corpo de Bombeiros de Goiás (CBMGO, 2018) e outras referências sobre logística humanitária, como o guia do Instituto Brasil Logística (IBL, 2021) e Costa *et al.* (2015), entende-se que o sucesso das estratégias de arrecadação e distribuição de donativos perpassa as etapas de 1) planejamento estruturado, 2) triagem e armazenamento, 3) logística de transporte e 4) entrega e distribuição. Cada uma destas etapas pode ser descrita, como se segue:

- **Planejamento Estruturado**

O plano de ação deve ser a primeira etapa, sendo elaborado por uma equipe coordenada pela Defesa Civil ou por outros órgãos responsáveis. Neste, deve incluir a previsão dos pontos de coleta, das centrais de armazenamento e do cronograma.

Em relação aos pontos de coleta ou arrecadação, é necessário definir locais acessíveis para a entrega das doações. De modo geral, trata-se da seleção de espaços amplos, bem ventilados e seguros para acomodar o volume arrecadado até o momento de triagem e envio.

Ainda nesta fase, deve ser elaborado um cronograma da campanha, o qual consiste, neste momento, em estabelecer um prazo adequado de arrecadação, tendo em vista que campanhas muito curtas podem não atingir a demanda existente, enquanto campanhas longas podem acumular doações desnecessárias.

- **Triagem e Armazenamento**

A agilidade e eficácia no processo de triagem, o controle do estoque - relacionado à quantidade de itens armazenados - e a adequação dos espaços de armazenamento são essenciais para garantir que os itens cheguem aos destinatários em plenas condições de uso e consumo, atendendo assim aos objetivos da campanha.

Dessa forma, as arrecadações devem ser triadas rapidamente, procedendo-se imediatamente à separação dos doativos por tipo (alimentos, roupas, medicamentos e materiais de limpeza), evitando assim a contaminação e aumentando a presteza no acesso aos diferentes tipos de produtos. O manual do CBMGO (2018) indica que os alimentos devem ser organizados em cestas básicas de até 25 kg, enquanto roupas e calçados devem ser embalados adequadamente para o envio aos atingidos.

Para esta etapa de triagem e armazenamento, a estrutura física necessária pode ser encontrada em depósitos municipais, estruturas da defesa civil municipal, quartéis dos bombeiros ou outras corporações militares no município, bem como em galpões industriais ou comerciais.

- **Logística de Transporte**

A definição das operações logísticas é um dos principais desafios em operações humanitárias e de emergência, em especial no que se refere ao transporte de doativos para as áreas afetadas. Nas ações desta etapa é de grande relevância o uso de veículos adequados (por exemplo, caminhões-baú) para evitar danos aos produtos durante o transporte. Destaca-se também a necessidade de planejamento preliminar das rotas, de acordo com o cenário da emergência em andamento, buscando reduzir os atrasos e otimizando o uso de recursos.

Deve-se estruturar claramente os itinerários, que partem dos postos de arrecadação até os centros de triagem e armazenamento, e destes aos locais de distribuição. Os recursos para a execução destas atividades devem ser buscados: 1) nas reservas da própria administração pública, mobilizando as frotas municipais e servidores vinculados a atividades de transporte e 2) junto a empresas de logística ou transportadoras locais, por meio de parcerias.

- **Entrega e Distribuição**

Esta etapa consiste na efetivação dos objetivos da gestão de doativos, fazendo chegar, de forma equitativa, os itens arrecadados à população impactada por eventos de desastre. A entrega das doações deve ser organizada em conjunto com as autoridades locais, garantindo que todos os necessitados sejam atendidos. Desta forma, é fundamental a definição critérios objetivos para a priorização na distribuição, focando nos grupos mais vulneráveis, como desabrigados e desalojados, crianças, entre outros.

O desenvolvimento destas ações, dentro de uma estratégia municipal eficaz, deve ser coordenado com entidades relacionadas à assistência social e organização comunitária, contando com uma comunicação clara e que abranja toda a população afetada, mantendo um fluxo adequado de doações, que garanta que os itens cheguem rapidamente a quem precisa.

Por fim, a fim de tornar pública a lisura do processo, indica-se que haja registro fotográfico e prestação de contas de todo fluxo de doações.

4.3.4 ASSISTÊNCIA ÀS VÍTIMAS

Segundo BRASIL (2017), a resposta a desastres deve ser iniciada imediatamente após a ocorrência do evento adverso, seguindo uma ordem estruturada de ações. Deve-se considerar que o tempo necessário para a execução dessas ações pode variar de algumas horas a vários meses, dependendo da gravidade do desastre e da capacidade local de resposta, assegurando o atendimento adequado às demandas emergenciais.

Ainda segundo a referência citada, as primeiras medidas adotadas pelo município envolvem o socorro e a assistência às vítimas, seguidas pelo restabelecimento dos serviços essenciais. Esses dois primeiros são tratados aqui no presente item, já a desmobilização é tratada mais à frente no item 4.3.7. Essas ações são fundamentais para garantir condições mínimas de segurança e habitabilidade nas áreas afetadas, possibilitando a retomada da normalidade para a população impactada.

Para tanto, o **Quadro 4.3.4-1** elenca as ações pertinentes para socorro e para assistência às vítimas na gestão de desastre.

Quadro 4.3.4-1. Tipos de ações de socorro e de assistências às vítimas em gestão de desastres.

Tipo de ação	Ação
Ações de socorro: finalidade preservar a vida das pessoas cuja integridade física esteja ameaçada em decorrência do desastre	Busca, salvamento e remoção de vítimas
	Triagem para socorro de múltiplas vítimas
	Primeiros socorros
	Atendimento pré-hospitalar
	Busca de desaparecidos
	Resgate e salvamento de pessoas afetadas
	Assistência médica para a população afetada
	Atendimento médico cirúrgico emergencial
	Desocupação da população da área atingida
	Orientação e informação à população
Ações de assistência às vítimas: finalidade manter a integridade física e restaurar as condições de vida digna das pessoas afetadas pelo desastre até o retorno da normalidade	Todas as demais ações para assegurar a incolumidade dos afetados
	Instalação de abrigo para pessoas sem condições próprias de habitação
	Promoção de ações de saúde e higiene pessoal
	Assistências psicossocial e psicológica
	Distribuição de água potável, de alimentação
	Distribuição de cestas de alimentos
	Distribuição de colchões, de kits de higiene pessoal e de kits de limpeza
	Distribuição de telhas ou lonas para cobertura de residências
	Gerenciamento de cadáveres e sepultamento
	Gerenciamento de animais domésticos
	Promoção de segurança pública
	Aluguel social temporário
	Todas as demais atividades logísticas e assistenciais até que se restabeleça a situação de normalidade

Fonte: Adaptado de BRASIL (2017).

Dentre as ações de assistências às vítimas, destaca-se ainda a importância da constituição de um estoque estratégico de materiais de assistência humanitária ou mesmo a elaboração de um Serviço de Registro de Preço (SRP) para aquisição desses materiais, tendo ambos por finalidade a celeridade da entrega de materiais necessários à dignidade dos afetados. Esses kits incluem: kit de alimentação; kit de higiene pessoal; kit dormitório; kit limpeza; kit idoso; kit PCD; entre outros que forem pertinentes ao cenário de desastre instalado.

A montagem desses kits, principalmente aqueles de alimentação e os destinados a pessoas idosas e/ou com deficiência deve considerar algumas especificidades das pessoas que irão usufruir dos mesmos. Por exemplo, para alimentação, deve-se considerar restrições

alimentares e alergias, para kit idoso e/ou PCDs pensa-se em tamanho de fraldas e remédios, etc. Ademais, os kits direcionados, sendo aqueles que não integram um estoque estratégico, serão montados conforme o cadastramento das pessoas afetadas realizado pela SAS.

Com isso, para viabilizar as ações pertinentes de assistência às vítimas, é necessário realizar um cadastramento das famílias afetadas, para que se possa estimar recursos e suprimentos, o qual deve ser chefiado pela Secretaria de Assistência Social (SAS). Nesse, deve-se incluir o cadastramento dos afetados de uma maneira geral, sejam eles desabrigados, desalojados ou com outros prejuízos e danos de vida ou material, bem como se a família é tutora de animal de estimação, o qual também será alvo de ações de assistência.

Os **Quadros 4.3.4-2 e 4.3.4-3** apresentam-se como propostas de cadastramento de famílias e pessoas afetadas por desastres, a fim de direcionar ações de assistência humanitária.

Quadro 4.3.4-2. Proposta de ficha para atendimento humanitário de emergência - Relação nominal de famílias atendidas.

Ficha A - Atendimento humanitário: Relação nominal de Famílias Atendidas						
Agente responsável SAS:					Dia / Mês:	
[inserir]					[inserir]	
Nº	Identificação das famílias atendidas	CPF do responsável pelo domicílio	Quantidade de adultos na família	Quantidade de crianças e idosos na família	Há PCDs ou pessoas com outras necessidades especiais na família? Se sim, especificar a quantidade e necessidade	Animais tutorados pela família (espécie, quantidade e nome dos animal(ais))
1	Nome completo do responsável pelo domicílio	[inserir]	[inserir]	[inserir]	[inserir]	Ex. 1 animal, cachorro, SRD, nome Bob
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
(...)						
Responsável pelo preenchimento: [inserir]						

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quadro 4.3.4-3. Proposta de ficha para atendimento humanitário de emergência - Dados Gerais.

Ficha B - Atendimento humanitário de emergência: Dados gerais							
Notificação		Atendimento		Finalização		Nº da Ocorrência	Agente responsável pelo atendimento (SAS)
Data (dia/ mês)	Hora	Data (dia/ mês)	Hora	Data (dia/ mês)	Hora		
Geológico - Deslizamento / Corrida de Massa / Subsidência ou Colapso / Erosão ()		Hidrológico - Inundação / Enxurrada / Alagamento ()		1. Tipo de ocorrência (assinalar com "X"): Meteorológico - Ciclone / Tornado / Granizo / Vendaval ()		Climatológico - Incêndio florestal ()	Tecnológico - Incêndio e explosão / Colapso de edificações / Rompimento de Barragem ()
Logradouro				2. Endereço da ocorrência: Nº		Bairro	CEP
Nome da comunidade:							
Ponto de referência:							
Ponto de refúgio / atendimento:							
3. Articulação local:							
Dados da Defesa Civil no local		Órgão:		COMDEC ()		Coord. Regional ()	
		Nome dos agentes em atendimento:				Telefone (DDD)	
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
4. População atingida:							
Estimada		Atendida					
Nº de famílias		Nº de famílias	Nº de pessoas	Nº de crianças	Nº de PCDs	Nº de pessoas com necessidades especiais	
5. Finalização do atendimento:							
Total de benefícios eventuais concedidos (apontar quantidade, inclusive quando "0")							
Nº colchões		Nº cobertores		Nº cestas básicas		Nº kits higiene	

Total de benefícios eventuais devolvidos ao almoxarifado (apontar quantidade, inclusive quanto "0")					
N° colchões		N° cobertores		N° cestas básicas	
N° kits higiene					
Alojamento emergencial (quando for o caso)					
Logradouro		N°		Bairro	
CEP					
Envio de cópia digital à Defesa Civil		Sim ()		Não ()	
6. Observações:					
Data: _____					
Assinatura do agente responsável: [inserir]					

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.3.5 ATENDIMENTO A ANIMAIS EM SITUAÇÃO DE DESASTRES

No presente PMGRD, as ações relacionadas ao atendimento de animais em situação de desastres têm por objetivo integrar e dar suporte de forma transversal a todos os planos de contingência que fazem parte deste plano, tendo como premissa a integração dos órgãos públicos, organizações não-governamentais e a sociedade civil, além da definição de papéis e responsabilidades. Trata-se de uma estratégia inovadora, uma vez que a maioria dos planos de contingência focam nas ações relacionadas ao atendimento humanitário, não incorporando o planejamento e execução de ações que contemplem os animais em situação de desastres.

Neste sentido, e dentro das ações da Prefeitura de Joinville identificadas, destaca-se o “Protocolo de Ação Emergencial - Resgate de Animais em Desastres” - PAERAD oficializado pelo Comunicado SEI nº 0021385818/2024 - SEPROT.UPC que torna público o referido protocolo e integra Secretaria de Segurança Pública, através da Unidade de Proteção Civil – UPC, Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville - CBVJ, Unidade de Bem-Estar Animal – SAMA.UBE, Unidade de Desenvolvimento Rural – SDE.UDR, Secretaria de Assistência Social - SAS, Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola - CIDASC, Instituto do Meio Ambiente - IMA/SC e Comando de Polícia Militar Ambiental - CPMA.

Dentro da governança dos PLANCONs, a ativação deste protocolo para animais será efetivada pela Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres (CGADES), quando um determinado PLANCON demandar ações que envolvam cadastramento, abrigamento e mobilização adicional de recursos nas ações tradicionais de atendimento humanitário. Assim, este referido protocolo irá incorporar ações focadas no atendimento aos animais envolvidos em situação de desastres, bem como outras ações preventivas e de manutenção do protocolo constantes na Fase de Gestão do Risco.

O **Quadro 4.3.5-1** apresenta a integração das ações relacionadas aos animais em situação de desastres nas fases de gestão dos riscos, com o foco nas ações preventivas e de manutenção dos PLANCONs e do PAERAD, e de gestão do desastre nos Níveis de Emergência I e II e de Desativação.

Quadro 4.3.5-1. Atendimento a animais em situação de desastres e Integração do Protocolo “Protocolo de Ação Emergencial - Resgate de Animais em Desastres– PAERAD aos PMGRD – Planos de Contingência de todas as tipologias de riscos de desastres

Fase de gestão	Nível no PLANCON	Ações/procedimentos
Gestão de riscos	Normalidade	Ações preventivas e de manutenção dos PLANCONs e do “PAERAD”
Gestão do desastre	Nível de Alerta	Ativação das ações de atendimento humanitário e ativação do “PAERAD”
	Crise	Na continuidade do cenário do Nível de Alerta, manutenção das ações de atendimento humanitário e animais em situação de desastres.
	Desmobilização	A partir da avaliação dos cenários resultantes dos Nível de Alerta e Crise efetivar a desativação das ações dos PLANCONs e do PAERAD.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Na fase de implementação e desenvolvimento do presente PMGRD, reforça-se a necessidade de discussão e integração dos procedimentos, fluxos e responsabilidades incluídos do Protocolo de Ação Emergencial - Resgate de Animais em Desastres - PAERAD (Prefeitura de Joinville, 2024) aos procedimentos relativos ao atendimento humanitário padronizados e consolidados nos PLANCONs do presente Produto. Este documento citado reúne todas as informações técnicas sobre o PAERAD e que serão incorporadas pela CGADES com destaque para: acionamento da agência responsável; resgate e transporte; manejo; entrega ao tutor e/ou responsável, doação e soltura, além dos fluxogramas e atribuições das respectivas entidades integrantes do protocolo.

Quanto a Fase Gestão de Riscos – Normalidade, e considerando principalmente as áreas do município mais vulneráveis as tipologias dos riscos abordadas no presente plano, o atendimento a animais em situação de desastres deverá planejar e desenvolver uma série de ações de caráter preventivo e de preparação, também considerando as diretrizes, procedimentos e atores do PAERAD.

O atendimento a animais em situação de desastres não desenvolverá apenas ações específicas em momentos de desastres, mas também poderá atender, em caráter preventivo, necessidades da comunidade levando informações e buscando comprometimento da comunidade em relação ao controle de população animal e à guarda responsável.

Estas ações também têm como objetivo orientar e informar as populações de tais localidades sobre os cuidados preventivos e o manejo sanitário adequado dos cães e gatos durante todo o ano, reforçando junto ao tutor a importância das vacinações (raiva e doenças espécie-específicas), castração e consultas regulares com médico veterinário, preservando sua integridade física e evitando que enfermidades relevantes possam atingir animais por falta de cuidados básicos.

Através de ações de comunicação relacionadas ao escopo do PLANCON, a população residente em áreas mais vulneráveis deve tomar providências quanto à guarda de seus animais e deve ser alertada e capacitada para seguir as orientações do **Quadro 4.3.5-2** em caso de desastre:

Quadro 4.3.5-2. Orientação para tutores de animais em cenário de desastre

Tipo de Orientação	Orientação
Orientações básicas	Pensar que se a situação local é perigosa para você, é perigosa também para seus animais
	Sempre levar os animais com você, sejam cães, gatos, aves, peixes ou outros
	No caso da impossibilidade de levá-los consigo a um abrigo público para pessoas, procure casas de amigos ou parentes para acolhê-los provisoriamente, o mais breve possível
	Não se esqueça de identificar preventivamente seus animais com coleiras ou plaquetas, que contenham seu nome e um telefone para contato
Orientações aos moradores das áreas de riscos quando da necessidade de abandono na busca de um local mais seguro e adequado	Priorize sempre levar seus animais com você! Caso não consiga levar todos os animais com você naquele momento, deixe-os soltos na área mais segura e alta da casa, com água e alimento em grande quantidade e retorne ao local o mais rápido possível com equipamentos adequados para poder resgatá-los (guias, caixas de transporte, redes, gaiolas etc.)
	Na impossibilidade de resgatá-los sozinho, procure a ajuda das autoridades locais (Defesa Civil – 199, Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville - 193) ou ONGs de proteção animal que estejam integradas ao PMGRD e atuando na região, explicando que há animais naquele local e que eles precisam ser resgatados o mais rápido possível
	Todos os animais de estimação devem acompanhar o responsável para a casa de parentes ou um lar provisório. Os animais mantidos em gaiolas, como aves, ou em aquários, também devem ser transportados para um local seguro. Os gatos devem ser transportados em caixas apropriadas e serem mantidos supervisionados dentro da nova moradia até total adaptação ao novo local
	Mantenha a ração estocada em áreas bem altas e não ofereça alimento úmido ou água contaminada aos seus animais, pois isso prejudica a saúde deles
Orientações relativas a outros cuidados fundamentais em caso de chuva intensa	Descarte todos os utensílios ou alimentos que tiveram contato com a água da enchente, pois estes podem estar contaminados
	Procure atendimento veterinário se o animal apresentar sintomas de doenças como prostração, ausência de apetite, vômitos, diarreias, secreção nasal/ocular, mucosas amareladas etc.
	É importante que, em situação de alerta, caso o proprietário tenha que se ausentar, deixe vizinhos, parentes ou amigos responsáveis pelo animal da residência

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quanto ao atendimento a animais em situação de desastres, em especial no Nível de Desmobilização da Fase de Gestão do Desastre, citam-se inúmeros problemas e riscos que podem advir da ausência de procedimentos específicos para o controle e destinação dos animais da população local e que devem ser objeto de discussão e planejamento quando da implantação do PMGRD. Neste contexto, destaca-se a permanência de animais sem cuidados que pode gerar, além do sofrimento destes, diversos problemas como: animais

soltos em via pública e em situação de risco, manutenção e disseminação de zoonoses (especialmente as verminoses) e doenças infecciosas espécie-específicas, ectoparasitos, incômodo devido ao barulho, dejetos e pelo hábito de cães rasgarem sacos de lixo e o espalhamento dos resíduos em áreas já afetadas pelo desastre, contribuindo também para poluição ambiental.

4.3.6 ATENDIMENTO MÉDICO-HOSPITALAR E PSICOLÓGICO

A criação de uma estratégia municipal para atendimento médico-hospitalar em desastres demanda um planejamento robusto, que abranja desde o atendimento inicial no local do incidente até a recepção e tratamento das vítimas nos hospitais. Esse tipo de planejamento é essencial para garantir que, em caso de emergência, as respostas sejam rápidas, organizadas e eficazes, minimizando o impacto na saúde pública e salvando o maior número de vidas possível.

A coordenação entre os diversos órgãos de resposta, a triagem eficiente, a utilização de Postos Médicos Avançados (PMAs) e a capacitação contínua das equipes são elementos-chave para garantir que, em um cenário de crise, a resposta seja rápida e eficaz. Tais passos são, então, tratados individualmente a seguir.

- **Planejamento e Mobilização**

O primeiro passo para uma estratégia eficiente é a elaboração de um plano de contingência específico que antecipe os diferentes tipos e intensidades de desastres, ajustando os recursos médicos de acordo com a necessidade. Esse plano deve prever a mobilização de hospitais, equipes médicas e recursos logísticos, garantindo que a capacidade de resposta seja suficiente para atender a grandes demandas de atendimento. A ativação de Postos Médicos Avançados (PMAs), com a triagem e estabilização das vítimas no local do desastre, é uma medida que pode evitar a sobrecarga dos hospitais e garantir que as vítimas mais graves recebam atendimento prioritário.

O comando das operações deve ser centralizado e unificado, coordenando o atendimento pré-hospitalar, o transporte das vítimas e a ocupação dos hospitais. Além disso, é imprescindível a integração entre os serviços de saúde, defesa civil, bombeiros, forças de segurança e outros atores envolvidos na resposta ao desastre. Um fluxo bem definido de comunicação entre esses setores garante que os esforços sejam coordenados e eficientes.

- **Atendimento Pré-Hospitalar e Triagem**

A resposta imediata no local do desastre começa com o atendimento pré-hospitalar. A eficiência desse atendimento depende de uma triagem precisa, que classifica as vítimas de acordo com a gravidade de seus ferimentos e a urgência do atendimento. O método START (*Simple Triage and Rapid Treatment*), amplamente utilizado em emergências, é uma ferramenta eficaz para essa triagem rápida, permitindo que as vítimas mais graves sejam tratadas prioritariamente e encaminhadas para a área hospitalar adequada. A divisão das vítimas em áreas (vermelha, amarela e verde), dependendo da gravidade, permite uma gestão eficiente dos recursos, priorizando os casos mais críticos.

- **Postos Médicos Avançados (PMA)**

Em cenários de desastres, onde o acesso às unidades hospitalares pode estar comprometido ou o tempo de transporte é longo, a instalação de Postos Médicos Avançados (PMAs) no local do incidente é uma solução eficaz. Os PMAs centralizam o atendimento inicial das vítimas, oferecendo tratamentos de emergência, estabilização e triagem. Dessa forma, apenas os pacientes em condições críticas são transferidos imediatamente para hospitais, enquanto aqueles em condição menos grave podem ser tratados ou observados no próprio PMA. Em

situações mais extremas, onde a rede hospitalar está comprometida, a implementação de hospitais de campanha pode ser necessária para garantir atendimento adequado.

- **Ampliação da Capacidade Hospitalar**

Outro elemento essencial é a preparação dos hospitais para receberem um grande número de vítimas em pouco tempo. Isso implica na ampliação temporária da capacidade hospitalar e a mobilização de profissionais de saúde adicionais. É importante que os hospitais estejam preparados para dividir suas áreas de atendimento, destinando espaços específicos para os pacientes de acordo com a gravidade do quadro clínico. Além disso, deve haver um plano de segurança hospitalar para lidar com os efeitos que o próprio desastre possa ter sobre a infraestrutura das unidades de saúde.

- **Integração com outros órgãos**

A integração entre os órgãos de resposta é fundamental para o sucesso da estratégia de atendimento em desastres. O Sistema Integrado de Comando em Operações de Emergência (SICOE) é uma ferramenta essencial que facilita essa coordenação, garantindo que as equipes do SAMU, defesa civil, bombeiros e demais serviços de resposta estejam alinhadas e trabalhando de maneira colaborativa. Esse tipo de comando unificado permite uma resposta mais ágil e organizada, otimizando o uso dos recursos disponíveis e minimizando o tempo de resposta.

- **Atendimento Psicológico**

O atendimento psicológico a vítimas de desastres é fundamental para auxiliar na recuperação emocional e social dos atingidos. Contudo, a realização do mesmo apresenta desafios únicos devido à natureza emergencial e caótica da situação. Para isso, é importante que na contingência de desastres, junto à Assistência Social, haja sempre um psicólogo para acompanhamento dos atingidos.

Considerando isso, indica-se, primeiramente, uma avaliação individualizada inicial, com intuito de identificar as necessidades específicas de cada vítima e, após o resultado, proceder com intervenções psicológicas pertinentes à cada caso.

Em consonância com todo o planejamento explicitado acima, apresenta-se abaixo um quadro com relação das unidades para atendimento médico-hospitalar e para atendimento psicológico pertinentes ao presente PLANCON (**Quadro 4.3.6-1**). Essas unidades são organizadas por bairros, facilitando o uso do quadro em momento de emergência para consulta por proximidade ao endereço da ocorrência.

Quadro 4.3.6-1. Relação de unidades de saúde, para atendimento médico-hospitalar e psicológico, no âmbito do PLANCON.

Bairro	Tipologia	Local	Endereço (Logradouro, número, complemento - quando houver, bairro e CEP)	Contato	
				Telefone	E-mail
ADEMAR GARCIA	Médico-hospitalar	UBSF ADHEMAR GARCIA PEDRO CELESTINO DA SILVA JUNIOR	RUA VICENTE ALVES PEREIRA 1 S N ADEMAR GARCIA 89230771	(47) 3429-5056	ubsadhemarg@gmail.com
AMERICA	Médico-hospitalar	CIP JOINVILLE	TIMBO 649 AMERICA 89204050	47 30342034	cipjoinville@gmail.com
	Médico-hospitalar	SAMU JOINVILLE USB 04	MAX COLIN 2049 AMERICA 89204635	47 3422-4746	
	Médico-hospitalar	CENTRO HOSPITALAR UNIMED	RUA ORESTES GUIMARAES 905 AMERICA 89204060	(47) 34419555	www.joinville.unimed.com.br
	Médico-hospitalar	CENTRO MÉDICO JOINVILLE	BLUMENAU 178 SALA 604 605 AMERICA 89204248	47 98814-0442	
ANITA GARIBALDI	Psicológico	CAPS II NOSSA CASA	PERNAMBUCO 115 ANITA GARIBALDI 89202181	(47) 3422-7161	
	Psicológico	CAPS AD CENTRO DE ATENCAO PSICOSSOCIAL ALCOOL E DROGAS	DR PLACIDO OLIMPIO DE OLIVEIRA 1489 ANITA GARIBALDI 89202165	(47) 34233367	capsad@joinville.sc.gov.br
	Psicológico	IPP INSTITUTO DE PESQUISAS PSICOLOGICAS DE JOINVILLE	RUA SAO JOSE 348 ANITA GARIBALDI 89202010		
AVENTUREIRO	Médico-hospitalar	UBSF AVENTUREIRO I	RUA ALINO JOSE ALIPIO 1 S N AVENTUREIRO 89225160	(47) 34676046	ubsfaventureiro@gmail.com
	Médico-hospitalar	UPA 24 HORAS AVENTUREIRO	RUA MAFALDA LAURINDO 0 S N AVENTUREIRO 89204360	47 3489-9800	
	Médico-hospitalar	UBSF RIO DO FERRO	RUA DILMA VERGILIA GARCIA 1031 AVENTUREIRO 89225800	(47) 34672061	ubsf.riodoferro@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF AVENTUREIRO III	SANTA LUZIA 1 S N AVENTUREIRO 89226300	47 3435-8486	ubsfaventureiro3@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF AVENTUREIRO II	RUA MAURO BLEY DO NASCIMENTO S/N S N AVENTUREIRO 89226465	47 3467-3044	esfaventureiro2@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF SANTA BARBARA	MARIA REGINA KLOCK RUSSI 963 AVENTUREIRO 89225861	(47) 3418-8263	ubsfsantabarbara@gmail.com
BOA VISTA	Médico-hospitalar	UBSF BAKHITA	ALBANO SCHIMIDT 2116 BOA VISTA 89227701	47 3432-3747	ubsfbakita@gmail.com
	Médico-hospitalar	POLICLINICA BOA VISTA	HELMUTH FALGATTER 321 BOA VISTA 89201090	47 3417-1303	sms.saudeville@brasilnet.net
BOEHMERWALDT	Médico-hospitalar	UBSF BOEHMERWALD	UNIVERSIDADE 355 BOEHMERWALDT 89235400	(47) 3454-8066	ubsfboehmerwaldt@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF BOEHMERWALDT II	RUA UNIVERSIDADE 126 BOEHMERWALDT 89235400	(47) 34296269	
BOM RETIRO	Médico-hospitalar	UBSF BOM RETIRO	RUA OTAVIO ROSA 1 S N BOM RETIRO 89223120	47 3435-2948	ubsfbomretiro@gmail.com
	Médico-hospitalar	SEMPRE SALVA	RUA GENANRAL CAMARA 195 BOM RETIRO 89222450	(47) 34227552	
BUCAREIN	Médico-hospitalar	UBSF BUCAREIN	RUA INACIO BASTOS 555 BUCAREIN 89202310	47 3489-7979	esfbucarein2018@gmail.com
	Médico-hospitalar	UNIDADE DE SAUDE DO SERVIDOR	INACIO BASTOS 555 BUCAREIN 89202405	(47) 3433-2323	
CENTRO	Médico-hospitalar	INSTITUTO NISO BALSINI	RUA XV DE NOVEMBRO 1156 CENTRO 89201602	(47) 34333835	nisoedu@terra.com.br
	Médico-hospitalar	CEREST CENTRO DE REFERÊNCIA EM SAUDE DO TRABALHADOR	MAX COLIN 550 CENTRO 89201010	(47) 989046375	
	Psicológico	CLÍNICA PSICOLOGICA DE JOINVILLE	RUA XV DE NOVEMBRO 1156 CENTRO 89201602	(47) 34331030	
	Psicológico	CAPSIJ II CUCA LEGAL CENTRO DE ATENCAO PSICO INFANTO JUVE-NIL	RUA MA X COLIN 1451 CENTRO 89202417	47 3422-7636	capsijlle@hotmail.com
	Médico-hospitalar	HOSPITAL DONA HELENA	RUA BLUMENAU 123 CENTRO 89204250	47 3451-3333	direcao@donahelena.com.br
COMASA	Médico-hospitalar	UBSF RORAIMA	RUA RORAIMA 758 COMASA 89228170	(47) 34346770	
	Médico-hospitalar	UBSF COMASA	PONTE SERRADA S/N ESQ MARACUJA COMASA 89228270	(47) 31452450	ubsfcomasa@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF CAIC VILA PARANAENSE	AGOSTINHO DOS SANTOS 568 COMASA 89228440	47 3434-6770	psfcaicvilaparanaense@gmail.com
COSTA E SILVA	Médico-hospitalar	PA NORTE 24 HORAS COSTA E SILVA LUIZA SCHULTZ DOHLER	RUA GUILHERME 1 S N COSTA E SILVA 89218500	(47) 34199150	
	Médico-hospitalar	UBSF PARQUE DOUAT	INAMBU 4033 COSTA E SILVA 89220002	47 3437-5513	parquedouat@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF COSTA E SILVA	COMANDANTE TELES DE MENDONCA 65 COSTA E SILVA 89218680	47 3437-1760	recepcaocostae-silva@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF WILLY SCHOSSLAND	KURT ALVINO MONICK 1 S N COSTA E SILVA 89217700	(47) 34180407	ubsfwillyschossland@gmail.com
DISTRITO INDUS-TRIAL	Médico-hospitalar	UNIMED PERSONAL PERINI	DONA FRANCISCA 8300 BLOCO L SALAS 31 E 3 DISTRITO INDUSTRIAL 89219600	47 34419555	secretaria@joinville.uni-medsc.com.br
ESPINHEIROS	Médico-hospitalar	UBSF DA ILHA	ANTONIO AUGUSTO DO LIVRAMENTO 289 ESPINHEIROS 89228750	(47) 34392471	unidadeidilha@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF MOINHO DOS VENTOS	RUA SEBASTIAO S BORBA 1 S N ESPINHEIROS 89228600	(47) 34346600	esfmoinhodosven-tos@gmail.com
FATIMA	Médico-hospitalar	UBSF FATIMA	ALMIRANTE PROTOGENES PEREIRA 410 FATIMA 89229150	47 3145-2404	ubsf.fatima@gmail.com
FLORESTA	Médico-hospitalar	UBSF FLORESTA	RUA REPÚBLICA DO PERU 0 S N FLORESTA 89211410	(47) 34264941	ubsf.floresta@gmail.com
GLORIA	Médico-hospitalar	UBSF GLORIA SERGIO DUPRAT	BRIGADA LOPES 1 AO LADO N 153 GLORIA 89216680	(47) 34163074	ubsfgloria@gmail.com
GUANABARA	Médico-hospitalar	UBSF ITAUM	GUANABARA 548 GUANABARA 89207300	(47) 34296251	ubsfitaum@gmail.com
IRIRIU	Médico-hospitalar	UBSF LEONARDO SCHILICKMANN	JORGE AUGUSTO EMILIO MULLER 118 IRIRIU 89227310	47 3437-7793	ubsfleonardos@gmail.com
ITAUM	Médico-hospitalar	UPA 24 HORAS ITAUM	RUA MONSENHOR GERCINO 1 S N ITAUM 89210155	(47) 34660055	
ITINGA	Médico-hospitalar	UBSF ITINGA	RUA SANTA GERTRUDES 1 S N ITINGA 89235395	47 3417-2783	itinga.ubsf@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF ITINGA CONTINENTAL	RUA CINEASTA LEON HIRZMANN 100 ITINGA 89235190	(47) 34655200	
	Médico-hospitalar	UBSF PARQUE GUARANI ARVELINA COTTA RODRIGUES	RUA DIOVANA MARIA RODRIGUES S/N ITINGA 89235720	(47) 34297304	ubsfparqueguaraniofi-cial@gmail.com
JARDIM IRIRIU	Médico-hospitalar	UBSF DOM GREGORIO	JOAQUIM JOSE FELIPE 1 S N JARDIM IRIRIU 89224358	(47) 34355112	esfdomgregorio@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF JARDIM IRIRIU	RUA CANOAS 1 S N JARDIM IRIRIU 89227320	(47) 34183163	
JARDIM PARAISO	Médico-hospitalar	MO HANS DIETER SCHMIDT	RUA JUPITER 1 S N JARDIM PARAISO 89226600	(47) 34671012	
	Médico-hospitalar	UBSF JARDIM PARAISO III	ESTRADA TIMBE 7130 JARDIM PARAISO 89226500	(47) 34672348	jardimparaiso3@gmail.com

Quadro 4.3.6-1. Relação de unidades de saúde, para atendimento médico-hospitalar e psicológico, no âmbito do PLANCON.

Bairro	Tipologia	Local	Endereço (Logradouro, número, complemento - quando houver, bairro e CEP)	Contato	
				Telefone	E-mail
	Médico-hospitalar	UBSF JARDIM PARAISO V E VI	AVENIDA JUPTER 1758 JARDIM PARAISO 89226600	47 3467-0112	recepcaojparaiso6@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF JARDIM PARAISO SERVIDORA ERLIETE ADIR DOS SANTOS	JUPITER 1702 JARDIM PARAISO 89226601	(47) 3427-3185	recepcaojardimpa-raiso1@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF JARDIM PARAISO IV	ESTRADA TIMBE 8029 JARDIM PARAISO 89226500	(47) 34188236	jp4-cantodorio@gmail.com
JARDIM SOFIA	Médico-hospitalar	UBSF JARDIM SOFIA	PROFESSOR EUNALDO VERDI 469 JARDIM SOFIA 89223620	(47) 34730870	ubsfjardimsafia@gmail.com
JARIVATUBA	Médico-hospitalar	UBSF JARIVATUBA BELQUISE ANA QUINTERO	RUA MONSENHOR GERCINO 5484 JARIVATUBA 89230290	47 3461-4500	postodesaudejariva-tuba@gmail.com
JOAO COSTA	Médico-hospitalar	UBSF JOAO COSTA	JOSE FERNANDES DIAS S/N JOAO COSTA 89209442		ubsfjoaocosta@gmail.com
KM 4	Médico-hospitalar	UBSF KM 4	RUA JOAO GOMES DE OLIVEIRA 1 S N KM 4 89233020	(47) 34541073	km04.ubsf@gmail.com
MORRO DO AMARAL	Médico-hospitalar	UBSF MORRO DO AMARAL	RUA KURT MEINERT 1 S N MORRO DO AMARAL 89234223	(47) 34637266	ubsfmorrodoamaral@gmail.com
MORRO DO MEIO	Médico-hospitalar	UBSF MORRO DO MEIO	ITAPEVA 1 S N MORRO DO MEIO 89215176	47 3436-3500	ubsfmorrodomeio@gmail.com
NOVA BRASILIA	Médico-hospitalar	UBSF NOVA BRASILIA	RUA BOM RETIRO 1 S N NOVA BRASILIA 89213430	(47) 34549216	ubsfnovabrasilia@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF JATIVOCA	ESTRADA JATIVOCA 1 S N NOVA BRASILIA 89214700	47 3454-1842	saude.jativoca@gmail.com
PARANAGUAMIRIM	Médico-hospitalar	UBSF ESTEVAO DE MATOS	MARIA MARQUES LEANDRO 505 PARANAGUAMIRIM 89234035	(47) 34639898	ubsfestevaodematos@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF PARANAGUAMIRIM	RUA ELIZABETH RECK S/N PARANAGUAMIRIM 89231600	(47) 34636589	ubsfparanaguamirim@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF JARDIM EDILENE	KURT MEINERT S/N PARANAGUAMIRIM 89231700	(47) 34637266	ubsf.jardimedilene@gmail.com
PARQUE JOINVILLE	Médico-hospitalar	UBSF PARQUE JOINVILLE	RUA WILLY SCHOSSLAND 1 S N PARQUE JOINVILLE 89225501	(47) 3472-1795	pjoinville@gmail.com
PETROPOLIS	Médico-hospitalar	UBSF EDLA JORDAN	AVENIDA PAULO SCHOEREDER 2605 PETROPOLIS 89208750	(47) 34366705	ubsfedlajordan@gmail.com
PIRABEIRABA	Médico-hospitalar	UBSF RIO DA PRATA ADALBERTO LARSEN	ESTRADA RIO DA PRATA 1 S N PIRABEIRABA 89239470	(47) 34280108	ubsfriadaprata@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF RIO BONITO	RUA XV DE OUTUBRO 4648 PIRABEIRABA 89239699	(47) 34641487	riobonito.ubsf@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF PIRABEIRABA OSMAR DALONSO	DOUTOR CARLOS HEINS FUNKE S/N PIRABEIRABA 89239205	(47) 34240680	ubsfpirabeiraba@gmail.com
PORTO GRANDE	Médico-hospitalar	UNIMED PERSONAL	RODOVIA BR 280 KM 28 3200 PORTO GRANDE 89245000	(47) 34414040	
PROFIPO	Médico-hospitalar	UBSF PROFIPO	CIDADE DE PATOS DE MINAS 1 S N PROFIPO 89233355	(47) 34297306	profipo.ubsf@gmail.com
RIO BONITO	Médico-hospitalar	UBSF CANELA	EMILIO HARDT 1485 RIO BONITO 89239560	47 3437-1141	ubsfcanela@gmail.com
SAGUACU	Médico-hospitalar	UBSF SAGUACU	RUA IRIRIU 110 SAGUACU 89221300	47 3473-6939	saguacu2018@gmail.com
SAO MARCOS	Médico-hospitalar	UBSF SAO MARCOS	RUA GUAPORE S/N SAO MARCOS 89214155	(47) 34380652	ubsfsaomarcos@gmail.com
ULISSES GUIMARAES	Médico-hospitalar	UBSF ULYSSES GUIMARAES	CIDADE DE BARRETOS 1 S N ULISSES GUIMARAES 89230666	47 3438-2626	ulysses.ubsf@gmail.com
VILA NOVA	Médico-hospitalar	UBSF ESTRADA ANABURGO	ARNOLD FREDERICO MATIAS LIERDMANN 93 VILA NOVA 89219635	(47) 34552326	saudeanaburgro@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF VILA NOVA	RUA XV DE NOVEMBRO 8436 VILA NOVA 89237000	47 3439-2201	ubsfvilanovasede@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBSF VILA NOVA RURAL	ESTRADA BLUMENAU S/N VILA NOVA 89237820	47 98829-5492	vilanovarural@gmail.com
	Médico-hospitalar	UBS KM 12 UBSF VILA NOVA RURAL	ESTRADA DO SUL 12 S N KM 12 VILA NOVA 89201090	(47) 34395088	
	Médico-hospitalar	UBSF VILA NOVA I DAGOBERTO JOSE DE CAMPOS	ARTHUR HILLE 241 VILA NOVA 89237208	47 3435-3956	ubsfvilanova1@gmail.com

Fonte: Adaptado da tabela “Estabelecimento202408-CNES” do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, do DataSUS, disponível em < <https://cnes.datasus.gov.br/pages/downloads/arquivosBaseDados.jsp> >, acesso em 30/09/2024

4.3.7 DESMOBILIZAÇÃO E RESTABELECIMENTO DE SERVIÇOS ESSENCIAIS

Em um PLANCON, a desmobilização corresponde a fase final das ações de resposta a um desastre, visando encerrar as operações de emergência de forma organizada e eficiente. Ela envolve a transição gradual do estado de crise para a fase de recuperação. Por isso, é necessário ter um planejamento cuidadoso da desmobilização de equipes e equipamentos, para garantir uma transição adequada à fase de recuperação.

Um plano de desmobilização bem estruturado para ações de defesa civil define os procedimentos para encerrar as operações de emergência, realocar recursos e retornar à rotina normal, minimizando os impactos negativos e otimizando a utilização dos recursos disponíveis. São exemplos de atividades de desmobilização:

- Desativação de centros de operações de emergência;
- Retorno de equipes de resgate e socorro às suas bases;
- Desmontagem de abrigos temporários;
- Coleta e destinação de materiais de auxílio humanitário;
- Limpeza e desinfecção de áreas atingidas; e
- Restauração de serviços essenciais, que será tratado mais à frente.

Contudo, para que a desmobilização ocorra, é necessário que alguns critérios, específicos por tipologia de desastre, sejam avaliados.

4.3.7.1 *Critérios para desmobilização*

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil será desmobilizado sempre que observados parâmetros específicos por tipologia de processo, os quais têm por base a evolução ou regressão dos fatores deflagradores e as condições atuais do local impactado. Para tanto, considera-se os limiares abaixo:

Quadro 4.3.7-1. Limiares para desmobilização do PLANCON por tipologia de processo.

Tipologia		Limiar de desmobilização
Geológico		Quando o monitoramento acusar previsões e acumulados de chuva inferiores a 50mm em 72h
Hidrológico		Quando o monitoramento acusar previsões e acumulados de chuva inferiores a 20mm em 24h
Climatológico e Meteorológico	Vendaval	Ventos abaixo de 60km/h
	Chuva intensa	Ventos abaixo de 60km/h e precipitação abaixo de 20mm
	Tempestade	Ventos abaixo de 60km/h e precipitação abaixo de 20mm
	Onda de frio	Temperaturas acima de 10°C
	Onda de calor	3 dias seguidos com IC abaixo de 103
	Estiagem	Ocorrência de precipitação nos mananciais de abastecimento e aumento do nível dos reservatórios significativo que supra o abastecimento municipal
Biológico	Arboviroses	Taxa de incidência de casos mostra-se em declínio por mais de 2 semana consecutivas em 2 Regiões de Saúde, sem a ocorrência de óbito
	Febre amarela silvestre	Quando o monitoramento acusar diminuição dos casos em humanos e de epizootia em primata não humano
	Leptospirose	Quando o monitoramento acusar diminuição dos casos em humanos por duas semanas consecutivas
	Febre Maculosa	Quando o monitoramento acusar diminuição dos casos em humanos sem ocorrência de óbito

Tipologia		Limiar de desmobilização
Tecnológico	Infestação de escorpião	Diminuição no número de acidentes e ausência de óbito
	Esporotricose	Quando o monitoramento indicar retorno aos limites endêmicos
	Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Quando todas eventuais vítimas forem atendidas dentro dos protocolos pré-estabelecidos, o cenário da ocorrência e o entorno não apresentarem mais risco de evolução do processo, constatado a partir de vistoria técnica por profissional legalmente habilitado, destacando que as estruturas existentes não estão comprometidas, as demolições necessárias executadas, o local devidamente sinalizado e todos os aspectos de segurança alcançados
	Incêndios e explosões urbanos	Quando todas eventuais vítimas forem atendidas dentro dos protocolos pré-estabelecidos, as operações de rescaldo finalizadas, encerrando a possibilidade de ignição de novos focos de incêndios ou possibilidade de novas explosões constatados a partir da realização de vistoria por membros qualificados do Corpo de Bombeiros e, dependendo da ocorrência, por profissionais legalmente habilitados
	Vazamentos em meio aquático	Quando a avaliação do cenário por profissional legalmente habilitado constatar que não existem mais riscos de vazamentos, todas as providências de contenção do processo de contaminação foram tomadas, o ecossistema aquático apresentar condições ambientais satisfatórias, principalmente se o impacto ocorrer sobre mananciais, além da garantia das condições de segurança reestabelecidas.
	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros	Quando todas eventuais vítimas forem atendidas dentro dos protocolos pré-estabelecidos, os eventuais trabalhos de perícia técnica finalizados, os trabalhos de rescaldo e limpeza da via encerrados e o responsável pela segurança da via constatar que as questões de segurança foram alcançadas para que o tráfego seja reestabelecido ao seu fluxo normal com segurança

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Constatados esses limiares expostos acima e avaliadas as condições atuais do local impactado, a desmobilização poderá ser realizada pelas seguintes autoridades, hierarquizadas a seguir:

- Prefeito de Joinville;
- Secretário de Proteção Civil e Segurança Pública;
- Gerente de Proteção Civil;
- Coordenadores de Proteção Civil; e
- Agentes de Defesa Civil;

Segundo Joinville (2023, pág. 20), após a decisão formal de desmobilizar o PLANCON, deve-se desencadear as seguintes medidas:

- *Os órgãos mobilizados ativarão os protocolos internos definidos de acordo com o nível da desmobilização (total ou retorno a uma situação anterior);*
- *A comunidade em geral será informada através dos meios de comunicação disponíveis no município, por representantes das Subprefeituras, assim como contatos dos representantes das Associações de Moradores ou Núcleos de Defesa Civil; e*
- *A SEPROT desmobilizará o plano de chamada, o posto de comando e a compilação das informações.*

4.3.7.2 *Restabelecimento de serviços essenciais*

Essa fase deve prever ações, sendo elas estruturais e não-estruturais, focadas no restabelecimento de serviços essenciais destinados à recuperação ambiental, social e econômica. Ressalta-se que a reconstrução é também uma oportunidade para implementar medidas locais que representem melhorias em relação à situação pré-desastre, sendo esta uma das quatro prioridades apontadas pelo Marco de Sendai, a “reconstruir melhor” (UNISDR, 2015).

O restabelecimento de serviços considerados essenciais pode variar dependendo da natureza e da magnitude do desastre, mas, em geral, inclui: abastecimento de água potável, energia elétrica, coleta e tratamento de esgoto e limpeza urbana. A priorização dos serviços a serem restabelecidos dependerá de diversos fatores, como:

- **Gravidade do desastre:** Desastres de grande magnitude podem exigir a mobilização de recursos mais significativos e um tempo maior para a recuperação;
- **Vulnerabilidade da população:** A população local, sua infraestrutura e seus recursos disponíveis influenciarão na priorização das ações; e
- **Disponibilidade de recursos:** A quantidade de recursos humanos, financeiros e materiais disponíveis para a resposta determinará a velocidade e a abrangência das ações de restabelecimento.

Segundo a publicação da SEDEC (BRASIL, 2017, pág. 36), essa etapa pode incluir as seguintes ações pertinentes:

- Restabelecimento do fornecimento de água potável;
- Restabelecimento do fornecimento de energia elétrica;
- Restabelecimento da oferta de alimentação;
- Restabelecimento do serviço de saúde;
- Remoção de escombros e desobstrução de vias de acesso;
- Construção de acessos públicos alternativos ou provisórios como alternativa a trechos interrompidos;
- Recuperação emergencial de acessos públicos e obras de artes danificadas e/ou destruídas;
- Tratamento emergencial e destinação de resíduos sólidos;
- Sepultamento de pessoas;
- Enterro de animais em locais adequados, segundo normas da zoonose;
- Limpeza e descontaminação de edificações e instalações;
- Desinfecção e desinfestação dos cenários de desastres;
- Restabelecimento dos sistemas de comunicação;
- Regularização de serviços básicos de educação e transporte coletivo;
- Vistoria técnica às estruturas atingidas, emissão de laudos técnicos;
- Desmontagem de edificações comprometidas;
- Mutirão de recuperação das unidades habitacionais; e
- Todas as demais ações para regularizar os serviços essenciais atingidos (BRASIL, 2017, pág. 36).

4.4 PLANCON POR TIPOLOGIA DE RISCOS DE DESASTRES

No processo de adequação dos municípios, a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), estabelecida pela Lei Federal nº 12.608/12, destaca-se na adoção da diretriz expressa no inciso II do art.4º que reforça a “*abordagem sistêmica das ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação*”. No presente PMGRD, diferentemente da maioria dos municípios do Brasil que tratam a gestão de riscos e desastres de forma fragmentada e toda gestão centrada nas estruturas de proteção e defesa civil, a visão sistêmica está presente em todas as pilastras do plano. Quanto aos aspectos do PMGRD relacionados a preparação, resposta e recuperação, também as integrando aos aspectos do conhecimento dos riscos e de ações não-estrutural e de educação e comunicação de riscos, destaca-se o papel dos PLANCONs.

Como parte integrante do PMGRD, os PLANCONs aqui apresentados são resultado dos mapeamentos de risco realizados, refletindo no cenário atual de Joinville e que devem ser ajustados mais a frente conforme a mudança do panorama de riscos do município ao longo dos anos. Ademais, os PLANCONs abaixo apresentados são tratados e colocados em prática dentro da visão sistêmica quando, dentro do processo de governança do plano, serão tratados o atendimento e manejo de desastres dentro da estruturação e funcionamento permanente da *Central de Gerenciamento do PMGRD para o Atendimento e Manejo de Desastres (CGADES)*, descrita mais à frente no item 5, e onde apresenta-se uma instância denominada *Grupo Integrado de Ações Coordenadas (GRAC)*, uma vez que os órgãos atuantes nesta fase do plano estão presente em todos os PLANCONs organizados e apresentados por tipologia de riscos de desastres.

Na governança do PMGRD, a CGADES será a instância de gestão permanente do atendimento e manejo de desastres sendo o *GRAC* a instância executora e os PLANCONs, em todas as suas tipologias, sendo o instrumento que definirá os órgãos atuantes e definição das responsabilidades pela execução das ações e o respectivo grau de envolvimento de acordo com os estados de criticidade dos respectivos PLANCONs. Estes estados referem-se a momentos ou indicativos menores de ocorrência do evento em si, os quais mostram a evolução ou retrocesso do processo em análise, direcionando as medidas necessárias para o momento. A depender do risco definido e do estado de criticidade, há a deflagração de ações de emergência, como evacuação da área e todas as ações decorrentes de atendimento e manejo do desastre. Desta forma, os gatilhos possuem um caráter cumulativo, onde as ações são intensificadas a cada passagem de fase pela evolução do processo.

No **Quadro 4.4-1** estão relacionados órgãos/agentes de estruturas públicas do Município de Joinville e Externas, bem como estruturas da Sociedade Civil agrupados por instância de atuação e apresentando as respectivas responsabilidades. Destaca-se o GRAC, que apresenta os órgãos das estruturas municipais e estadual envolvidos direta ou indiretamente no atendimento de ocorrências, atendimento humanitário e animal, urgências e emergências, atendimento habitacional, suporte e apoio de infraestrutura e zeladoria, além de outras ações de recuperação e necessárias ao encerramento da ocorrência.

Dentro da CGADES, as informações do **Quadro 4.4-1**, bem como os conteúdos dos respectivos PLANCONs constituirão informações e documentos técnicos de extrema importância para o gerenciamento, o planejamento e deflagração das ações e procedimentos necessários ao atendimento e manejo de desastres e deverão ser objeto de avaliação permanentes com vistas as adequações e atualizações necessárias.

Quadro 4.4-1 Órgãos responsáveis por atuação no PLANCON.

Órgão / Agente	Nível de Responsabilidade	Descrição de Responsabilidade
Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville (CBVJ) SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública (SEPROT) Secretaria da Saúde (SES) Secretaria de Governo (SEGOV) Secretaria de Assistência Social (SAS) Secretaria de Comunicação (SECOM) Secretaria de Infraestrutura Urbana (SEINFRA) DETRANS Coordenadoria Regional de Defesa Civil (COREDEC) Corpo de Bombeiros Militar de Joinville Secretaria de Meio Ambiente - SAMA Secretaria de Educação (SED)	Grupo Integrado de Ações Coordenadas (GRAC)	Órgãos centralizadores na governança do PLANCON como um todo, sendo executores em todas as ocorrências, dentro das respectivas competências e atribuições com grau de envolvimento definido em função da tipologia do risco de desastre e do porte da ocorrência. Observação: Suplementarmente aos órgãos do GRAC nominados, a critério da Coordenação Técnica da Central de Gerenciamento do PMGRD para atendimento e manejo de desastres – CGADES outros órgãos da esfera estadual e federal poderá ser integrado em função de determinadas tipologias de riscos de desastres ou possibilidade de evolução do porte e abrangência da ocorrência/evento.
Secretaria de Esportes (SESPORTE) Secretaria de Habitação (SEHAB) Secretaria de Administração e Planejamento (SAP) Secretaria de Cultura e Turismo (SECULT) Procuradoria Geral do Município (PGM) Hospital Municipal São José (HMSJ) Defesa Civil de Santa Catarina Polícia Federal Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC) 2ª Cia de Aviação da PMSC 5ª Comando Regional de Polícia Militar 8º Batalhão de Polícia Militar de Santa Catarina Polícia Civil de Joinville Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina Polícia Rodoviária Estadual de Santa Catarina Polícia Rodoviária Federal (PRF)	Instâncias municipais de atuação complementar a depender da tipologia de desastre e da magnitude de impacto da ocorrência	Órgãos de apoio e suporte na governança do PLANCON como um todo, e quando solicitados pela Central de Gerenciamento do PMGRD para atendimento e manejo de desastres – CGADES serem responsáveis e executores em todas as ocorrências, dentro das respectivas competências e atribuições com grau de envolvimento definido em função da tipologia do risco de desastre e do porte da ocorrência
Núcleo de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC) Associação de Rádio Operadores de Joinville (AROJ) e Clube de Rádio Amadores de Joinville (CRAJE) Grupo de Apoio a Desastres e Emergências (GADE) Grupo de Resgate em Montanha (GRM)	Instâncias Estaduais e Federais suplementares a depender da tipologia de desastre e da magnitude de impacto da ocorrência	Órgãos de apoio e suporte na governança do PLANCON como um todo, e quando solicitados pela CGADES serem responsáveis e executores em todas as ocorrências, dentro das respectivas competências e atribuições e com grau de envolvimento, onde: 1. Defesa Civil Estadual – instância com atuação definida pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC; 2. Estruturas da Polícia Militar – apoio nas questões de segurança em todas as fases das ocorrências relacionadas a todas as tipologias de riscos de desastres; 3. Polícia Rodoviária Estadual e Federal -apoio e suporte nas ações e ocorrências de risco de desastres tecnológicos relacionados ao transporte de produtos perigosos; 4. 62º Batalhão do Exército – apoio e suporte nas ações de atendimento humanitário e manejo de desastres.
	Sociedade Civil Organizada	Depois de devidamente integrados ao PLANCON e caracterizados quanto as potencialidades de atuação, respeitadas as questões de segurança, deverão: integrar um plano de comunicação permanente com a Central de Gerenciamento do PMGRD para atendimento e manejo de desastres – CGADES; integrar os protocolos de atendimento humanitário, participando de acordo com as respectivas expertises e grau de organização, e dos sistemas de alerta estabelecidos para os riscos hidrológicos e geológicos; constituir pontos focais ou primeiro agente no local , bem como apoiar ou dar o suporte nos PLANCONS dos riscos de desastres Tecnológicos – indústrias ou no transporte de produtos perigosos.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.4.1 PLANCON DE RISCOS DE DESASTRES GEOLÓGICOS

A seguir serão apresentados dois quadros componentes do PLANCON para riscos geológicos. O **Quadro 4.4.1-1** apresenta os critérios de deflagração das fases e o **Quadro 4.4.1-2** e a **Figura 4.4.1-1** apresentam as ações do PLANCON para cada fase.

Quadro 4.4.1.-1. Fase de gestão, respectivas ações e gatilhos de deflagração de ações do PLANCON referente a desastres geológicos

Fase de gestão	Nível de PLANCON	Deflagração da fase de gestão
Gestão de riscos	Normalidade	Meses de menor pluviosidade (maio até outubro)
	Nível de Mobilização	Nos meses de maior pluviosidade (Novembro a Abril) a fase estará permanentemente deflagrada. Nos demais meses, quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar: 1) Acumulado de chuva: entre 50mm e 100mm, em 72h + previsão de chuva para próximas 24h OU 2) Previsão de chuva com intensidade superior a 20mm/h
	Nível de Atenção	Quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar acumulado de chuva entre 100 mm e 180mm em 72h + chuva para próximas 24h com intensidade superior a 20mm/h
Gestão do desastre	Nível de Alerta	Quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar acumulado de chuva: acima de 180mm em 72h + previsão de chuva para próximas 24h com intensidade superior a 30mm/h
	Crise	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta
	Desmobilização e Restabelecimento de Serviços Essenciais	Quando o monitoramento acusar previsões e acumulados de chuva inferiores a 50mm em 72h

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.4.2 PLANCON DE RISCOS DE DESASTRES GEOLÓGICOS

A seguir serão apresentados dois quadros componentes do PLANCON para riscos geológicos. O **Quadro 4.4.1-1** apresenta os critérios de deflagração das fases e o **Quadro 4.4.1-2** e a **Figura 4.4.1-1** apresentam as ações do PLANCON para cada fase.

Quadro 4.4.1.-1. Fase de gestão, respectivas ações e gatilhos de deflagração de ações do PLANCON referente a desastres geológicos

Fase de gestão	Nível de PLANCON	Deflagração da fase de gestão
Gestão de riscos	Normalidade	Meses de menor pluviosidade (maio até outubro)
	Nível de Mobilização	Nos meses de maior pluviosidade (Novembro a Abril) a fase estará permanentemente deflagrada. Nos demais meses, quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar: 1) Acumulado de chuva: entre 50mm e 100mm, em 72h + previsão de chuva para próximas 24h OU 2) Previsão de chuva com intensidade superior a 20mm/h
	Nível de Atenção	Quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar acumulado de chuva entre 100 mm e 180mm em 72h + chuva para próximas 24h com intensidade superior a 20mm/h
Gestão do desastre	Nível de Alerta	Quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar acumulado de chuva: acima de 180mm em 72h + previsão de chuva para próximas 24h com intensidade superior a 30mm/h
	Crise	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta
	Desmobilização e Restabelecimento de Serviços Essenciais	Quando o monitoramento acusar previsões e acumulados de chuva inferiores a 50mm em 72h

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quadro 4.4.1.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres geológicos

Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Deslizamentos	Corrida de Massa					
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento por inspeções visuais - Vistoria técnica em áreas de risco durante episódios de chuva para identificação e análise dos riscos	NUPDEC/ COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEINFRA	Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento dos índices de pluviosidade a partir da disponibilização de dados pelos órgãos de previsão	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CEMADEN / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento meteorológico a partir da rede municipal	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento das informações geradas e alertas emitidos em escala regional para corridas de massa	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	COREDEC
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Alerta	Leitura de cenários e resultados de monitoramento / Acumulados e coeficientes de precipitação crítica, mantendo interlocução permanente com a imprensa e a população.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Defesa Civil estadual / CEMADEN
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Cadastramento prévio de equipes técnicas e voluntários para atuação em situações de emergência	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Organização do Sistema de Atendimento Emergencial à População, contando com relação de equipes cadastradas, canais de comunicação para coordenar a mobilização de esforços e recursos entre os órgãos e equipes com atribuições de PLANCON no município.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	Demais secretarias municipais / Radioamadores (RENER) / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Fuga (evacuação)	Realização de exercícios simulados para a preparação da população e dos responsáveis para o acionamento e execução das ações de contingência	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Manutenção de ações de comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEPROT /COREDEC / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Definição do acionamento das ações de gestão do desastre, com acionamento de um aviso de ocorrência do evento, que deve se desdobrar em ações práticas por parte de todos os envolvidos (ligações aos gestores, ofícios, memorandos e circulares para deflagração da Fase de Gestão)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEPROT / Defesa Civil estadual / SEGOV / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Estabelecimento de fases de contingenciamento em rodovias e outras áreas não relacionadas a núcleos urbanos	DER e concessionárias	DETRANS / SEINFRA / COMPDEC / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM / SEGOV	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Mobilizar equipes técnicas e voluntárias para prontidão em caso de eventual acionamento	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	Demais secretarias municipais
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento do Plano de Comunicação para emissão de alertas de evacuação com orientações de procedimentos, rotas de fuga, pontos de encontro	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM / Gabinete do prefeito	SEGOV / Radioamadores (RENER) / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação do processo de evacuação e coordenação dos desalojados e desabrigados.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à Identificação e verificação clara de todas as vias de fuga, principais e alternativa que constam nos planos locais de gestão	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM

Quadro 4.4.1.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres geológicos

Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Deslizamentos	Corrida de Massa					
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto a contatar, na própria população residente, equipe responsável por guiar um grupo de pessoas durante a fuga	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto ao planejamento da saída segura e rápida da população vulnerável do cenário de risco iminente/ definir quais rotas de fuga serão utilizadas pela população em caso de evacuação/ as condições de organização no ponto seguro, de encontro ou de apoio	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à Identificação de zonas críticas, onde possam ocorrer dificuldades de identificação da via de fuga ou necessidade de apoio	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEINFRA	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à definição de pontos de encontro ou reunião para controle da população e identificação de eventuais desaparecidos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto a promover o conhecimento por toda a população dos procedimentos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto às instruções especiais ou instruções particulares, como por exemplo, fuga de pessoas com necessidades especiais	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Manutenção de ações de comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEPROT / COREDEC / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Instalação do Sistema de Comando em Operações (SCO), em caso de necessidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Cadastramento	SAS	SEPROT / SEHAB
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / CBVJ	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Verificar o planejamento de fuga (evacuação) como um todo de todas as áreas de risco alto e muito alto	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / CBVJ	CBVJ / SEINFRA
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Vistoria de emergência e verificação de instrumentação geotécnica das áreas de risco alto e muito alto	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Deflagrar fuga (evacuação) de áreas em situação iminente de risco frente a boletim meteorológico desfavorável associado à vistoria de emergência em locais específicos (Risco Muito Alto)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	CBVJ / SEINFRA / PMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Manutenção de ações de comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEPROT / COREDEC / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Instalação obrigatória do Sistema de Comando em Operações (SCO)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM

Quadro 4.4.1.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres geológicos

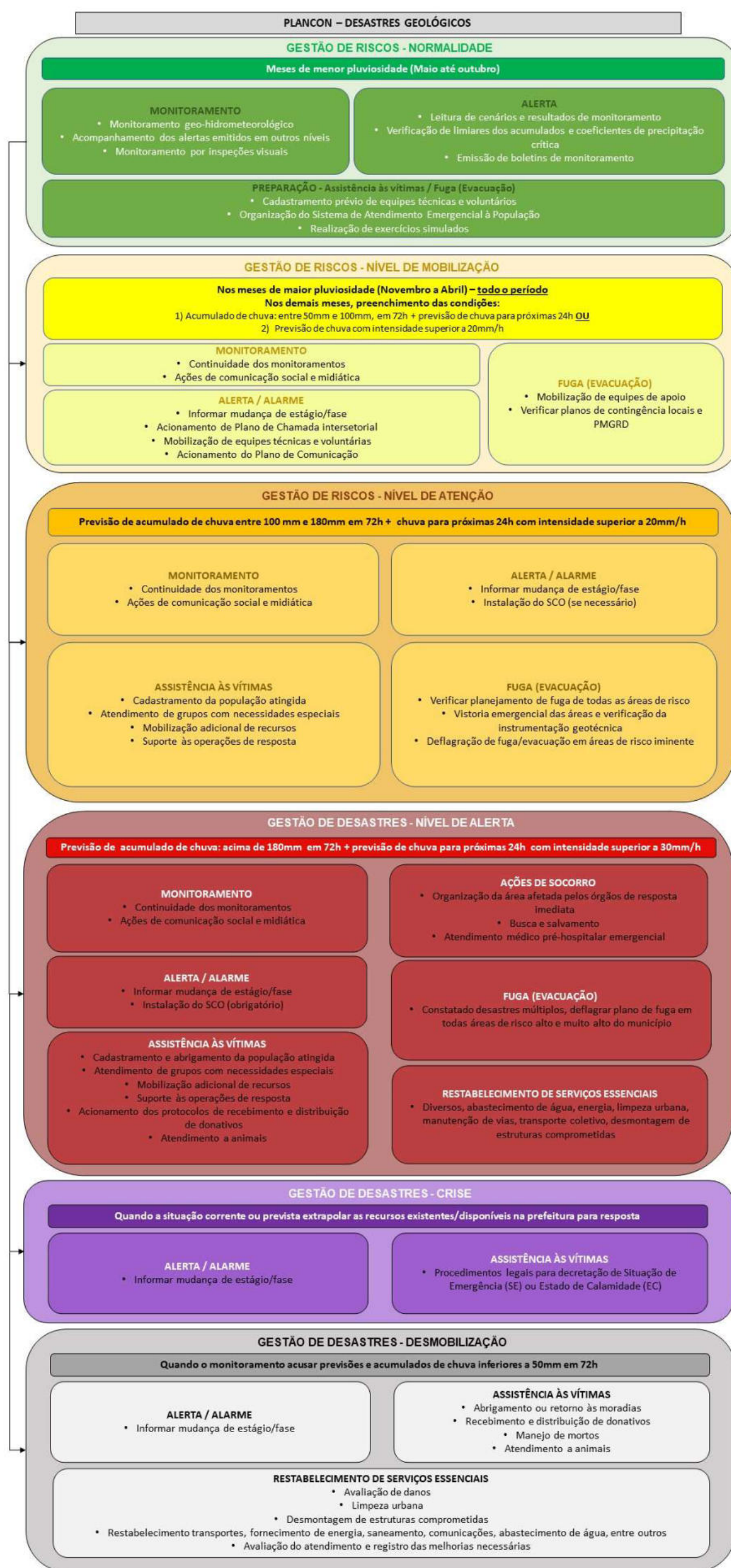
Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Deslizamentos	Corrida de Massa					
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Organização da área afetada pelos órgãos de resposta imediata (definição de posto de comando, área de espera, áreas de evacuação, área de concentração de vítimas, rotas de fuga, pontos de apoio e possíveis abrigos)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal / SESPORTE / SED
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Atendimento à população atingida, incluindo ações de busca e salvamento, primeiros-socorros, atendimento pré-hospitalar e atendimento médico e cirúrgico de urgência	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SES / SAS / Hospitais	CBVJ
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Busca e salvamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	CBVJ / SAMA.UBE	62º BI do Exército/ 2ª CIA PMSC/ GRM/ CBMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Garantir condições de incolumidade e cidadania aos atingidos, incluindo ações de fornecimento de água potável/ provisão e meios de preparação de alimentos/ suprimento de material de abrigo, de vestuário, de limpeza e de higiene pessoal/ gerenciamento de doativos/ instalação de lavanderias e banheiros/ atenção integral à saúde/ manejo de mortos/ e apoio logístico às equipes empenhadas no desenvolvimento dessas ações.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SAS / SEHAB / SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Recebimento, organização e distribuição de doações (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS / SEPROT / SAMA.UBE	SEINFRA / 62º BI DO EXÉRCITO/ CBVJ
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Cadastramento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SAMA.UBE	SEPROT / SEHAB / SESPORTE / SED
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Abrigamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SESPORTE / SED / SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Manejo de mortos	Polícia científica	CBVJ / CBMSC / 62º BI DO EXÉRCITO / PMSC / SEPROT / SAMA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SEPROT / SEGOV / SAP / SAMA.UBE	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / CBVJ	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Constatados desastres múltiplos, deflagrar plano de fuga (evacuação) em todas as áreas de risco	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Restabelecimento de serviços essenciais	Ações de desmontagem de edificações e de obras-de-arte com estruturas comprometidas	Poder Público Municipal, DER/DNIT e demais Concessionárias (rodoviárias, ferroviárias e hidroviárias)	SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Procedimentos administrativos e legais - decretação de situação de emergência ou estado calamidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / Gabinete do prefeito	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Solicitação de recursos de outros municípios e dos níveis estadual e federal	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / COREDEC	SEGOV
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Retorno às moradias (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS / SAMA. UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Abrigamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS/ SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal / SESPORTE / SED
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Recebimento, organização e distribuição de doações (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SES / SAMA.UBE	SEINFRA / 62º BI DO EXÉRCITO/ CBVJ

Quadro 4.4.1.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres geológicos

Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Deslizamentos	Corrida de Massa					
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Manejo de mortos	Polícia científica	CBVJ / CBMSC / 62º BI DO EXÉRCITO / PMSC / SE-PROT / SAMA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP/ SAMA.UBE	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Ações de desmontagem de edificações e de obras-de-arte com estruturas comprometidas	Poder Público Municipal, DER/DNIT e demais concessionárias (rodovias, ferroviárias e hidroviárias)	SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de energia elétrica	Concessionária de distribuição de energia elétrica	SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de água potável e esgotamento sanitário	Concessionário de distribuição de água e saneamento	SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação de danos (vistorias técnicas / relatórios)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Limpeza urbana e desobstrução e remoção de escombros	SEINFRA	CBVJ
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Manutenção de drenagem das águas pluviais	SEINFRA	COMPDEC / SAMA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Transporte coletivo	Empresas concessionárias	SEINFRA / SEPUR
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Trafegabilidade e comunicações	Concessionária de telefonia e comunicação	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Recuperação da infraestrutura	SEINFRA/ Subprefeituras	SEPROT / SAMA / SAS / SEHAB
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Protocolo de comunicação para retorno à normalidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação do atendimento realizado para identificação de deficiências de planejamento e oportunidades de melhoria	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais órgãos acionados no atendimento

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Figura 4.4.1-1. Fluxograma de ações do PLANCON para desastres geológicos.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.4.3 PLANCON DE RISCOS DE DESASTRES HIDROLÓGICOS

A seguir serão apresentados dois quadros componentes do PLANCON para riscos hidrológicos. O **Quadro 4.4.2-1** apresenta os critérios de deflagração das fases e o **Quadro 4.4.2-2** e a **Figura 4.4.2-1** apresentam as ações do PLANCON para cada fase.

Quadro 4.4.2-1. Fase de gestão, respectivas ações e gatilhos de deflagração de ações do PLANCON referente a desastres hidrológicos.

Fase de gestão	Nível de PLANCON	Deflagração da fase de gestão
Gestão de riscos	Normalidade	Monitoramento permanente dos dados pluviométricos, fluviométricos e meteorológicos
	Nível de Mobilização	Previsões de chuvas superiores a 20mm acumulados em 24h, com deflagração de uma ou mais ocorrências
	Nível de Atenção	Previsões de chuvas superiores a 50mm acumulados em 24h em cenários de maré alta a partir de 1,5m de altura.
Gestão do desastre	Nível de Alerta	Previsões de chuvas superiores a 50mm acumulados em 24h em cenários de maré alta a partir de 1,8m de altura/ OU Previsões de chuvas superiores a 80mm acumulados em 24h. em cenários de maré alta a partir de 1,5m de altura.
	Crise	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta
	Desmobilização e Restabelecimento de Serviços Essenciais	Quando o monitoramento acusar previsões e acumulados de chuva inferiores a 20mm em 24h

*Os limiares acima descritos devem ser consolidados ou atualizados a partir dos resultados do PDDU, ainda em andamento.

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quadro 4.4.2.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres hidrológicos.

Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Inundações	Alagamentos					
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento da rede de estações fluviométricas	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	ANA/ CEMADEN/ CPRM/ CAJ
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento sistemático do nível de rios sem estações fluviométricas. Vistoria técnica em áreas de risco durante episódios de chuva para identificação e análise dos riscos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento mareográfico a partir dos dados da EPAGRI	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	CAJ / EPAGRI
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Consulta a órgãos de previsão	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Acompanhamento da rede de monitoramento municipal	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Acompanhamento da rede de pluviômetros do CEMADEN	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento dos índices de pluviosidade a partir da disponibilização de dados pelos órgãos de previsão	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	CEMADEN / Órgãos estaduais
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Alerta	Leitura de cenários e resultados de monitoramento / Acumulados e coeficientes de precipitação crítica, mantendo interlocução permanente com a imprensa e a população.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	ANA/ CEMADEN/ CPRM/ CAJ
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Alerta	Divulgação de dados de monitoramento com cálculo de Q95%	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	Órgãos do sistema de gestão de recursos hídricos
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Cadastramento prévio de equipes técnicas e voluntários para atuação em situações de emergência	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SAS	
Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Organização do Sistema de Atendimento Emergencial à População, contando com relação de equipes cadastradas, canais de comunicação para coordenar a mobilização de esforços e recursos entre os órgãos e equipes com atribuições de PLANCON no município.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Fuga (evacuação)	Realização de exercícios simulados para a preparação da população e dos responsáveis para o acionamento e execução das ações de contingência	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / NUPDECs/ SEPROT/ CBVJ/ SAS/ SECOM/ SES/	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Manutenção de ações intensivas de comunicação social e midiática a respeito do nível dos rios e as tendências apresentadas a partir da previsão meteorológica.	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / CAJ / SAMA / Radioamadores (RENER)
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR / COREDEC
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Definição do acionamento das ações de gestão do desastre, com acionamento de um aviso de ocorrência do evento, que deve se desdobrar em ações práticas por parte de todos os envolvidos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEPROT / Defesa Civil estadual / SEGOV
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Comunicação sentido montante-jusante de elevação crítica de níveis dos rios.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / COREDEC	CAJ / Órgãos do sistema de gestão dos recursos hídricos
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SECOM / SEGOV	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Mobilizar equipes técnicas e voluntárias para prontidão em caso de eventual acionamento	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	Demais secretarias municipais
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento do Plano de Comunicação para emissão de alertas de evacuação com orientações de procedimentos, rotas de fuga, pontos de encontro	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SECOM / Gabinete do prefeito	SEGOV / Radioamadores (RENER) / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM

Quadro 4.4.2.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres hidrológicos.

Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Inundações	Alagamentos					
Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação do processo de evacuação e coordenação dos desalojados e desabrigados.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à Identificação e verificação clara de todas as vias de fuga, principais e alternativa que constam nos planos locais de gestão	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à Contatar, na própria população residente, equipe responsável por guiar um grupo de pessoas durante a fuga, prevendo inclusive devido treinamento	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto ao Planejamento da saída segura e rápida da população vulnerável do cenário de risco iminente/ definir quais rotas de fuga serão utilizadas pela população em caso de evacuação/ as condições de organização no ponto seguro, de encontro ou de apoio	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à Identificação de zonas críticas, onde possam ocorrer dificuldades de identificação da via de fuga ou necessidade de apoio	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEINFRA	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à Definição de pontos de encontro ou reunião para controle da população e identificação de eventuais desaparecidos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto à Promover o conhecimento por toda a população dos procedimentos	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Verificar plano de contingência local e PMGRD, quanto às instruções especiais ou instruções particulares, como por exemplo, fuga de pessoas com necessidades especiais	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Manutenção de ações intensivas de comunicação social e midiática a respeito do nível dos rios e as tendências apresentadas a partir da previsão meteorológica.	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Consolidação do relatório de situação	SEPROT / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEINFRA/ SAMA/ SED - UDR / SAS / SEHAB / CELESC / CAJ / POLICIA CIVIL
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Instalação do Sistema de Comando em Operações (SCO), em caso de necessidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alarme	Comunicação sentido montante-jusante de elevação crítica de níveis dos rios.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / COREDEC	CAJ / Órgãos do sistema de gestão dos recursos hídricos
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alarme	Ordem de abertura/fechamento de comportas	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	ANA/CEMADEN/CENAD
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Emissão de alerta via Waze sobre obstrução de vias	DETRANS / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Defesa Civil Estadual/ Waze
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Cadastramento	SAS	SEPROT / SEHAB
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Verificar o planejamento de fuga (evacuação) como um todo de todas as áreas de risco alto e muito alto	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ / SEINFRA

Quadro 4.4.2.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres hidrológicos.

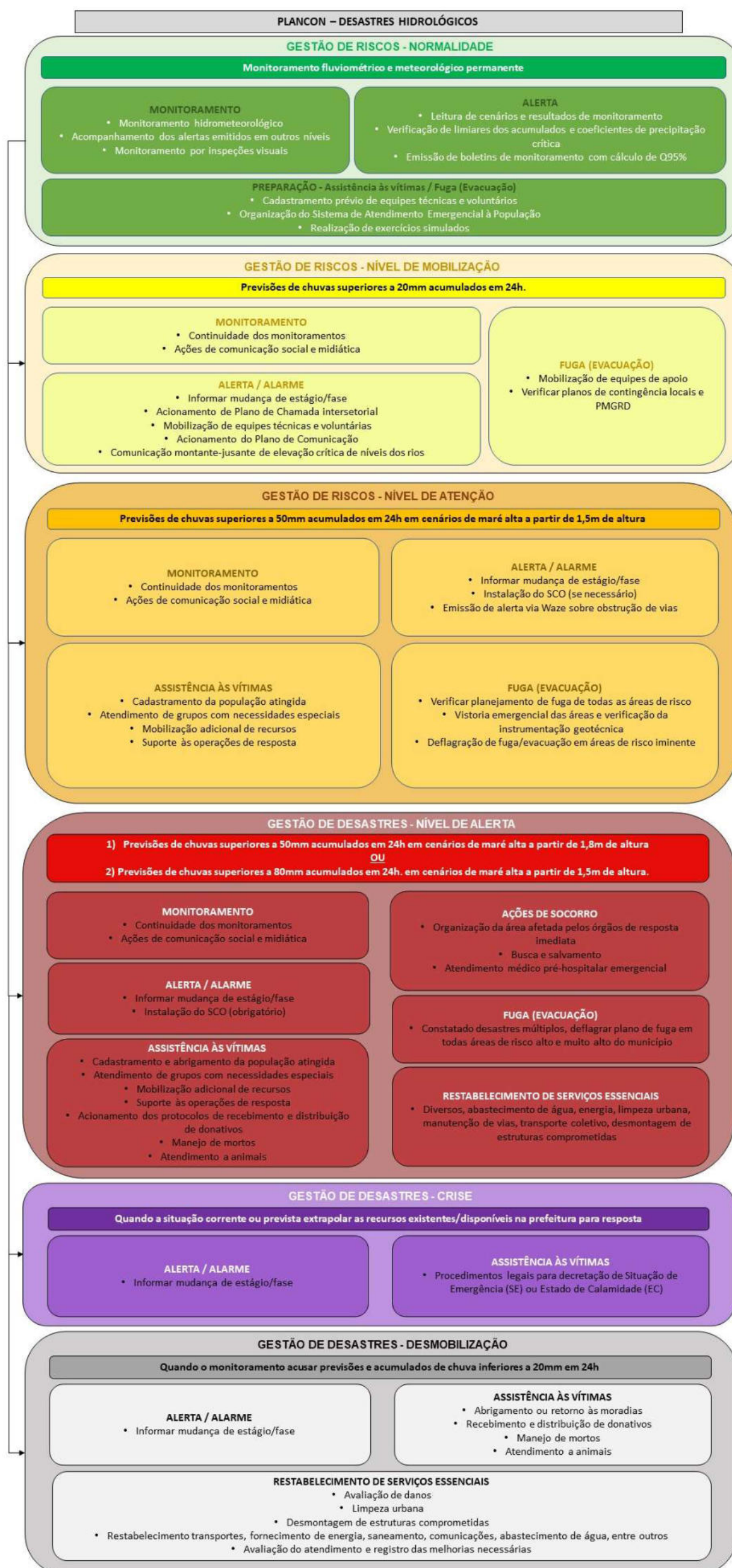
Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Inundações	Alagamentos					
Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Deflagrar fuga (evacuação) de áreas em situação eminente de risco (Muito Alto) frente a boletim meteorológico desfavorável associado à presença de pessoas com dificuldade de mobilidade, idosos, deficientes físicos, etc. s	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	CBVJ / SEINFRA / PMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Manutenção de ações de comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Instalação obrigatória do Sistema de Comando em Operações (SCO)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alarme	Comunicação sentido montante-jusante de elevação crítica de níveis dos rios.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / COREDEC	CAJ / Órgãos do sistema de gestão dos recursos hídricos
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Atendimento à população atingida, incluindo ações de busca e salvamento, primeiros-socorros, atendimento pré-hospitalar e atendimento médico e cirúrgico de urgência	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SES / CBVJ / Hospitais / SAMU / SES	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Organização da área afetada pelos órgãos de resposta imediata (definição de posto de comando, área de espera, áreas de evacuação, área de concentração de vítimas, rotas de fuga, pontos de apoio e possíveis abrigos)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal / SES-PORTE / SED
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Busca e salvamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	CBVJ / SAMA.UBE	62º BI do Exército/ 2ª CIA PMSC/ GRM/ CBMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Garantir condições de incolumidade e cidadania aos atingidos, incluindo ações de fornecimento de água potável/ provisão e meios de preparação de alimentos/ suprimento de material de abrigo, de vestuário, de limpeza e de higiene pessoal/ gerenciamento de doativos/ instalação de lavanderias e banheiros/ atenção integral à saúde/ manejo de mortos/ e apoio logístico às equipes empenhadas no desenvolvimento dessas ações.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS	SAS / SEHAB / SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Recebimento, organização e distribuição de doações	SAS / SEPROT	SEINFRA / 62º BI DO EXÉRCITO/ CBVJ
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Manejo de mortos	Polícia científica	CBVJ / CBMSC / 62º BI DO EXÉRCITO / PMSC / SEPROT / SAMA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SEGOV	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / CBVJ	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Cadastramento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS	SEPROT / SEHAB / SESPORTE / SED
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Abrigamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Constatados desastres múltiplos, deflagrar plano de fuga (evacuação) em todas as áreas de risco	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	CENAD / COREDEC
Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Restabelecimento de serviços essenciais	Ações de desmontagem de edificações e de obras-de-arte com estruturas comprometidas/	Poder Público Municipal / DER/DNIT e demais Concessionárias (rodovias, ferroviárias e hidroviárias)	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de energia elétrica	Concessionária de distribuição de energia elétrica	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de água potável e esgotamento sanitário	Concessionário de distribuição de água e saneamento	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	

Quadro 4.4.2.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres hidrológicos.

Tipologias		Fase de gestão	Componente PLANCON	Ações	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Inundações	Alagamentos					
Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Procedimentos administrativos e legais - decretação de situação de emergência ou estado calamidade	SEPROT / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEGOV	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Solicitação de recursos de outros municípios e dos níveis estadual e federal	SEPROT/ COREDEC	SEGOV
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Alarme	Comunicação sentido montante-jusante de elevação crítica de níveis dos rios.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / COREDEC	CAJ / Órgãos do sistema de gestão dos recursos hídricos
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Abrigamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS/ SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal / SES-ORTE / SED
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SEGOV / SAP/ SAMA.UBE	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Retorno às moradias (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS / SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Recebimento, organização e distribuição de doações (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SES / SAMA.UBE	SEINFRA / 62º BI DO EXÉRCITO/ CBVJ
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Ações de desmontagem de edificações e de obras-de-arte com estruturas comprometidas	Poder Público Municipal, DER/DNIT e demais concessionárias (rodoviárias, ferroviárias e hidroviárias)	SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de energia elétrica	Concessionária de distribuição de energia elétrica	SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de água potável e esgotamento sanitário	Concessionário de distribuição de água e saneamento	SEINFRA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação de danos (vistorias técnicas / relatórios)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Limpeza urbana e desobstrução e remoção de escombros	SEINFRA	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Manutenção de drenagem das águas pluviais	SEINFRA	COMPDEC / SAMA
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Transporte coletivo	Empresas concessionárias	SEINFRA / SEPUR
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Trafegabilidade e comunicações	Concessionária de telefonia e comunicação	
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Recuperação da infraestrutura	SEINFRA/ Subprefeituras	SEPROT/ SAMA/ SAS/ SEHAB
Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Protocolo de comunicação para retorno à normalidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	
Sim	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação do atendimento realizado para identificação de deficiências de planejamento e oportunidades de melhoria	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	Demais órgãos acionados no atendimento

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Figura 4.4.2-1. Fluxograma de ações do PLANCON para desastres hidrológicos.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.4.1 PLANCON DE RISCOS DE DESASTRES CLIMATOLÓGICOS E METEOROLÓGICOS

A seguir serão apresentados dois quadros componentes do PLANCON para riscos climatológicos e meteorológicos. O **Quadro 4.4.3-1** apresenta os critérios de deflagração das fases e o **Quadro 4.4.3-2** e a **Figura 4.4.3-1** apresentam as ações do PLANCON para cada fase.

Quadro 4.4.3-1. Fase de gestão, respectivas ações e gatilhos de deflagração de ações do PLANCON referente a desastres climatológicos e meteorológicos.

Nível de PLANCON	Fase de gestão					Desmobilização e Restabelecimento de Serviços Essenciais
	Normalidade	Nível de Mobilização	Nível de Atenção	Nível de Alerta	Crise	
Vendaval	Todo o período em que não se atendam as condições limite descritas para os níveis de alerta subsequentes.	Ventos entre 60-74 Km/h	Ventos entre 75-88 Km/h	Ventos com mais de 90 Km/h	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Ventos abaixo de 60km/h
Chuva intensa	Todo o período em que não se atendam as condições limite descritas para os níveis de alerta subsequentes.	Ventos intensos (60 a 74 Km/h) com precipitação entre 20 e 30 mm/h ou até 50 mm/dia	Ventos de 75 a 88 Km/h com precipitação entre 30 e 60 mm/h ou 50 e 100 mm/dia	Ventos intensos maiores que 90 Km/h com precipitação maior que 60 mm/h ou Maior que 100 mm/dia	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Ventos abaixo de 60km/h e precipitação abaixo de 20mm
Tempestade	Todo o período em que não se atendam as condições limite descritas para os níveis de alerta subsequentes.	Ventos intensos (60 a 74 Km/h), precipitação entre 20 e 30 mm/h ou até 50 mm/dia com granizo.	Ventos entre 75 e 88 Km/h, precipitação entre 30 e 60 mm/h ou entre 50 a 100 mm/dia e granizo	Vento maior 90 Km/h, precipitação maior que 60 mm/h ou maior que 100 mm/dia e granizo.	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Ventos abaixo de 60km/h e precipitação abaixo de 20mm
Onda de Frio	Todo o período em que não se atendam as condições limite descritas para os níveis de alerta subsequentes.	Situações de queda de temperatura mínima de 1 dia, com variações maiores que 5°C abaixo da média histórica e que culminem em temperaturas abaixo de 10°C	Situações de queda de temperatura mínima de 1 dia, com variações maiores que 5°C em relação ao dia anterior, com temperaturas mínimas abaixo de 5°C.	Situações de queda de temperatura mínima de 1 dia, com variações maiores que 5°C em relação ao dia anterior, culminando em temperaturas mínimas abaixo de 1°C	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Temperaturas acima de 10°C
Onda de Calor	Todo o período em que não se atendam as condições limite descritas para os níveis de alerta subsequentes.	Onda de calor: Baixa atuação de massas de ar quente, com 3 dias de IC acima 103 (Perigo), correspondendo a somatória de 3 dias acima de 309 (referência para URA de 90% temperaturas acima de 30°C).	Onda de calor: Temperaturas com 3 dias acima de perigo (IC > 125, ou somatória de 366,2), com referência de temperaturas acima de 32° para e URA de 90%).	Tempo de atuação mais de 6 dias com índices acima de Perigo (IC > 125, somatória de 750), a partir de 32°C e URA de 90%, admitindo temperaturas maiores quando a umidade relativa do ar desce.	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	3 dias seguidos com IC abaixo de 103
Estiagem	Todo o período em que não se atendam as condições limite descritas para os níveis de alerta subsequentes.	Estiagem: Início de estiagem, meses com mais de 30 dias sem chuva e com média do mês anterior e dos últimos 12 meses abaixo da média histórica	Estiagem: mais de 60 dias sem chuva.	Estiagem: mais de 90 dias sem chuva.	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Ocorrência de precipitação nos mananciais de abastecimento e aumento do nível dos reservatórios significativo que supra o abastecimento municipal

Fonte: Elaborado pelo Consócio.

Quadro 4.4.3-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres climatológicos e meteorológicos.

Tipologias						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Venda-val	Chuva intensa	Tempestade	Onda de frio	Onda de calor	Estiagem					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento a partir da disponibilização de dados pelos órgãos de previsão	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	ANA/ CEMADEN/ CPRM/ CAJ
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Acompanhamento da rede de monitoramento meteorológico municipal	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CEMADEN / Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Acompanhamento da rede de pluviômetros do CEMADEN	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Alerta	Leitura de cenários e resultados de monitoramento / Acumulados e coeficientes de precipitação crítica, mantendo interlocução permanente com a imprensa e a população.	COMPDEC ou Coordenadoria	ANA/ CEMADEN/ CPRM/ CAJ

Quadro 4.4.3.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres climatológicos e meteorológicos.

Tipologias						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Venda-val	Chuva intensa	Tempes-tade	Onda de frio	Onda de calor	Estia-gem					
									Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Organização do Sistema de Atendimento Emergencial à População, contando com relação de equipes cadastradas, canais de comunicação para coordenar a mobilização de esforços e recursos entre os órgãos e equipes com atribuições de PLANCON no município.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Manutenção de ações intensivas de comunicação social e midiática a respeito do nível dos rios e as tendências apresentadas a partir da previsão meteorológica.	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / CAJ / SAMA / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Acompanhamento constante dos órgãos de previsão e das redes de monitoramento para atualização de cenários	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alerta	Emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alerta	Disseminação pela mídia de recomendações e orientações para a população sobre medidas de preparação para o caso de ocorrência dos eventos.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Mobilizar equipes técnicas e voluntárias para prontidão em caso de eventual acionamento	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento do Plano de Comunicação para emissão de alertas de evacuação com orientações de procedimentos, rotas de fuga, pontos de encontro	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM / Gabinete do prefeito	SEGOV / Radioamadores (RENER) / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação do processo de evacuação e coordenação dos desalojados e desabrigados.	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM

Quadro 4.4.3.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres climatológicos e meteorológicos.

Tipologias						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Venda- val	Chuva in- tensa	Tempes- tade	Onda de frio	Onda de calor	Estia- gem					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Manutenção de ações intensivas de comunicação social e midiática a respeito do nível dos rios e as tendências apresentadas a partir da previsão meteorológica.	SECOM / COMP-DEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Acompanhamento constante dos órgãos de previsão e das redes de monitoramento para atualização de cenários	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Realização de vistorias técnicas nas áreas de risco alto e muito alto para eventos hidrológicos e geológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Consolidação do relatório de situação	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ SAMA/ SED - UDR / SAS / SEHAB / CELESC / CAJ / POLICIA CIVIL
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Instalação do Sistema de Comando em Operações (SCO), em caso de necessidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Oferecimento de abrigos para população de rua em caso de onda de frio ou postos de hidratação para a população em geral em caso de onda de calor	SAS	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Alerta)	Monitoramento	Manutenção de ações intensivas de comunicação social e midiática a respeito do nível dos rios e as tendências apresentadas a partir da previsão meteorológica.	SECOM / COMP-DEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / CAJ / SAMA / Radioamadores (RENER)

Quadro 4.4.3.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres climatológicos e meteorológicos.

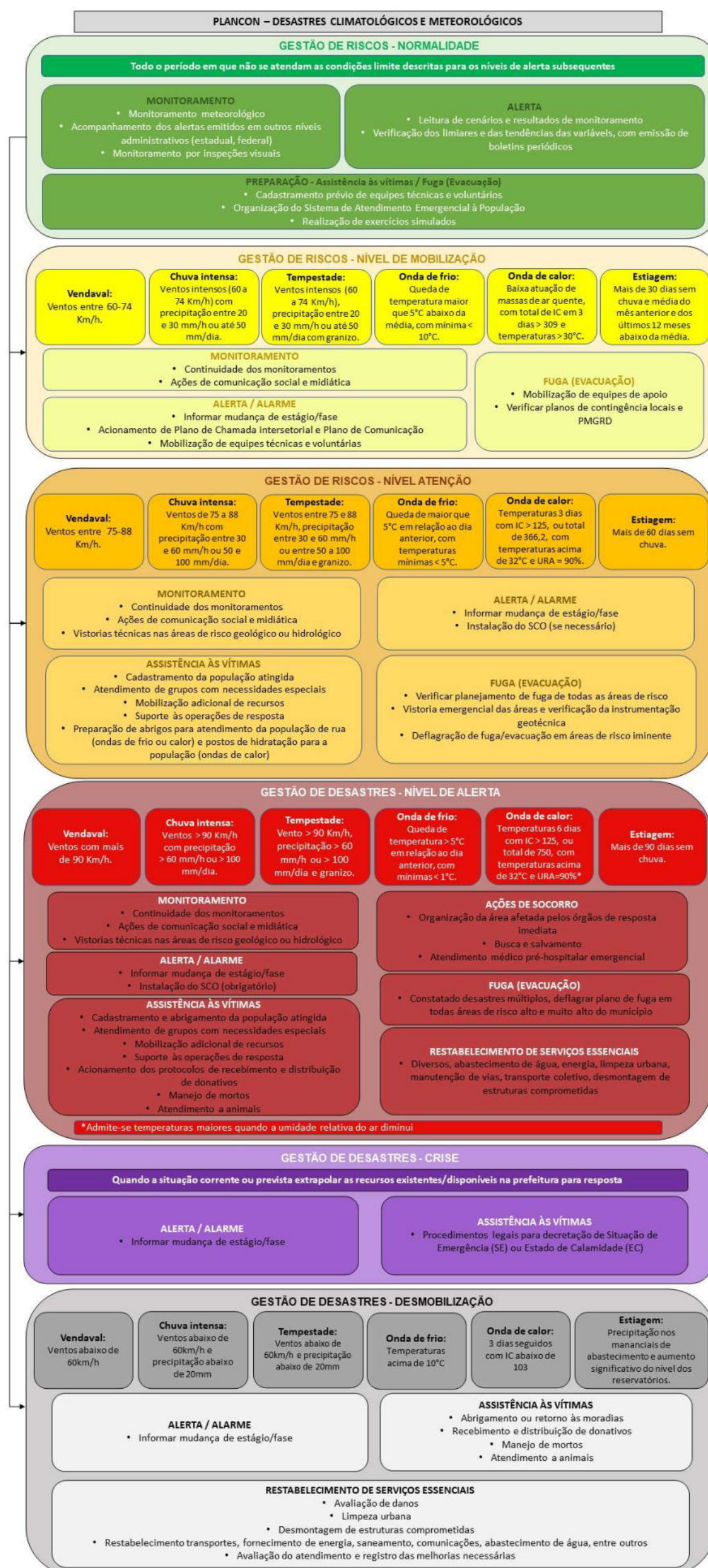
Tipologias						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Venda-val	Chuva intensa	Tempestade	Onda de frio	Onda de calor	Estiagem					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Alerta)	Monitoramento	Acompanhamento constante dos órgãos de previsão e das redes de monitoramento para atualização de cenários	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Alerta)	Monitoramento	Realização de vistorias técnicas nas áreas de risco alto e muito alto para eventos hidrológicos e geológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Consolidação do relatório de situação	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ SAMA/ SEINFRA/ SED - UDR / SAS / SEHAB / CELESC / CAJ / POLICIA CIVIL
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Disseminação pela mídia	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Organização da área afetada pelos órgãos de resposta imediata (definição de posto de comando, área de espera, áreas de evacuação, área de concentração de vítimas, rotas de fuga, pontos de apoio e possíveis abrigos)	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal / SESPORTE / SED
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Instalação obrigatória do Sistema de Comando em Operações (SCO)	SEPROT	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Busca e salvamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	CBVJ / SAMA.UBE	62º BI do Exército/ 2ª CIA PMSC/ GRM/ CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Primeiros socorros e atendimento pré-hospitalar	CBVJ	SES / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP / SAMA.UBE	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	SEPROT	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade

Quadro 4.4.3.-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres climatológicos e meteorológicos.

Tipologias						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Venda-val	Chuva intensa	Tempestade	Onda de frio	Onda de calor	Estiagem					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Acionamento do Plano de Comunicação para emissão de alertas de evacuação com orientações de procedimentos, rotas de fuga, pontos de encontro	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação do processo de evacuação e coordenação dos desalojados e desabrigados.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Procedimentos administrativos e legais - decretação de situação de emergência ou estado calamidade	SEPROT / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEGOV	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Solicitação de recursos de outros municípios e dos níveis estadual e federal	SEPROT/ CO-REDEC	SEGOV
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Retorno às moradias (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS / SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação de danos (vistorias técnicas / relatórios)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Recuperação da infraestrutura	SEINFRA/ Sub-prefeituras	SEPROT/ SAMA/ SAS/ SEHAB
Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Restabelecimento dos serviços	CAJ/ SEINFRA/ CELESC / Serviços de telecomunicações	SEPROT
Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Fiscalização da Vigilância Sanitária para controle de pragas e epidemias	DIVE-SC	SES / SAS
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Protocolo de comunicação para retorno à normalidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação do atendimento realizado para identificação de deficiências de planejamento e oportunidades de melhoria	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais órgãos acionados no atendimento

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Figura 4.4.3-1. Fluxograma de ações do PLANCON para climatológicos e meteorológicos.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.4.1 PLANCON DE RISCOS DE DESASTRES BIOLÓGICOS

Dentre os principais cuidados a serem tomados por autoridades públicas, essencialmente nos períodos de aumento da precipitação pluviométrica, está a implantação de programa permanente de desratização, incluindo ações de manejo de resíduos, programas de coletas diferenciadas, controle de roedores entre outras necessárias ao controle da população de roedores na residência ou no entorno, pois estes são os principais fatores envolvidos na manutenção e transmissão da leptospirose e podem contribuir para contaminar áreas alagadas durante os períodos chuvosos.

Dito isto, a seguir serão apresentados dois quadros componentes do PLANCON para riscos biológicos. O **Quadro 4.4.4-1** apresenta os critérios de deflagração das fases e o **Quadro 4.4.4-2** e a **Figura 4.4.4-1** apresentam as ações do PLANCON para cada fase.

Quadro 4.4.4-1. Fase de gestão, respectivas ações e gatilhos de deflagração de ações do PLANCON referente a desastres biológicos

Nível de PLANCON	Fase de gestão				Gestão do desastre	
	Gestão de riscos				Crise	Desmobilização e Restabelecimento de Serviços Essenciais
	Normalidade	Nível de Mobilização	Nível de Atenção	Nível de Alerta		
Deflagração da fase de gestão Arboviroses	A taxa de incidência de casos prováveis permanece estável em relação ao ano anterior	A taxa de incidência de casos prováveis permanece em ascensão por 02 semanas consecutivas, e em 02 regiões de saúde, acima de: - 50 casos prováveis/100 mil habitantes por semana epidemiológica em Regiões de Saúde com até 350.000 habitantes. - 25 casos prováveis/100 mil habitantes por semana epidemiológica em Regiões de Saúde com mais de 350.000 habitantes / Ou <i>Chikungunya</i> e <i>Zika</i> : Aumento na taxa de incidência de casos prováveis, em comparação ao mesmo período do ano anterior.	A taxa de incidência de casos prováveis permanece em ascensão por mais 02 semanas consecutivas em 02 Regiões de Saúde, acima de 100 casos prováveis/100 mil habitantes por semana epidemiológica. E notificação de óbito suspeito ou confirmado nestas 02 semanas// OU <i>Chikungunya</i> e <i>Zika</i> : Aumento na taxa de incidência de casos prováveis em comparação ao mesmo período do ano anterior, em 2 regiões de saúde	A taxa de incidência de casos prováveis permanece em ascensão por mais 02 semanas consecutivas, em 02 regiões de saúde, acima de 150 casos prováveis/100 mil habitantes por semana epidemiológica. E confirmação de pelo menos mais 2 óbitos nestas 02 semanas// ou <i>Chikungunya</i> e <i>Zika</i> : Aumento na taxa de incidência de casos prováveis, com notificação de casos graves ou óbito pelo agravamento ou aumento de positividade em gestantes.	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Taxa de incidência de casos mostra-se em declínio por mais de 2 semana consecutivas em 2 Regiões de Saúde, sem a ocorrência de óbito
Deflagração da fase de gestão Febre Amarela Silvestre	Suspeita de casos em humanos, e registro de epizootia em primata não humano ou detecção do vírus em mosquito	Registro de caso humano e de epizootia em primata não humano	Registro de 2 a 9 casos humanos e de epizootia em primata não humano	Registro de mais de 10 casos humanos e de epizootia em primata não humano	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando o monitoramento acusar diminuição dos casos em humanos e de epizootia em primata não humano
Deflagração da fase de gestão Leptospirose	Ocorrência de áreas com inundação	Ocorrência de 1 caso confirmado e/ou presença de casos suspeitos	Aumento em 5x o número de casos registrados e presença de óbitos	Aumento em 10x o número de casos registrados e presença de óbitos	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando o monitoramento acusar diminuição dos casos em humanos por duas semanas consecutivas
Deflagração da fase de gestão Febre Maculosa	Presença do vetor e de animais que atuam como reservatório e amplificadores da bactéria.	Registro de casos em humanos sem óbito	Registro de casos em humanos com óbito	Registro de casos em humanos com mais de 1 óbito	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando o monitoramento acusar diminuição dos casos em humanos sem ocorrência de óbito
Deflagração da fase de gestão Infestação por Escorpião	área com notificação de avistamento de escorpião a cada 6 meses	Área com notificação de avistamento de escorpião a cada 3 meses	Área com registro de acidente ou notificação de avistamento de escorpião mensalmente	Ocorrência de morte ou mais de 3 acidentes	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Diminuição no número de acidentes e ausência de óbito
Deflagração da fase de gestão Esporotricose	Suspeitas de casos em animais e humanos	Registro de casos em humanos	Aumento da ocorrência de casos acima do limite endêmico esperado	Aumento no número de casos de internação acima do limite endêmico esperado ou ocorrência de óbito	Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando o monitoramento indicar retorno aos limites endêmicos

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quadro 4.4.4-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres biológicos

Tipologia						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Arboviroses	Febre Amarela Silvestre	Leptospirose	Febre Maculosa	Infestação de Escorpião	Esporotricose					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento sistemático dos fatores de ameaça e suscetibilidade ambientais para as diferentes doenças e agravos	SES	SAP/ SEINFRA/ SAMA/ Subprefeituras
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Acompanhamento do painel de monitoramento do quadro epidemiológico municipal	SES	DIVE-SC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Cadastramento prévio de equipes técnicas e voluntários para atuação em situações de emergência	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Organização do Sistema de Atendimento Emergencial à População, contando com relação de equipes cadastradas, canais de comunicação para coordenar a mobilização de esforços e recursos entre os órgãos e equipes com atribuições de PLANCON no município.	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Manutenção de ações de comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas epidemiológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Definição do acionamento das ações de gestão do desastre, com acionamento de um aviso de ocorrência do evento, que deve se desdobrar em ações práticas por parte de todos os envolvidos (ligações aos gestores, ofícios, memorandos e circulares para deflagração da Fase de Gestão)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Mobilizar equipes técnicas e voluntárias para prontidão em caso de eventual acionamento	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Fortalecer as ações de controle vetorial preconizadas para o cenário entomoepidemiológico	SES / DIVE-SC	SES (Estadual) / SAMA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Organizar e Fortalecer o fluxo de testagem e diagnósticos diferenciais	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SES	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Manutenção de ações de comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV / Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR

Quadro 4.4.4-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres biológicos

Tipologia						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Arboviroses	Febre Amarela Silvestre	Leptospirose	Febre Maculosa	Infestação de Escorpião	Esporotricose					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Disseminação pela mídia	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM	SEINFRA/ Radio-amadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Instalação do Sistema de Comando em Operações (SCO), se necessário	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Ações de socorro	Primeiros socorros e atendimento pré-hospitalar	CBVJ / SAMU / PMSC	SES / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Ações de socorro	Atendimento cirúrgico de urgência	Hospitais	SES
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Ações de socorro	Solicitação de recursos de outros municípios e dos níveis estadual e federal	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / COREDEC	SEGOV
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Estruturar a rede para o atendimento de casos graves e definir o fluxo em relação à infraestrutura de atendimento à saúde	SAS	SEPROT / SEHAB
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / CBVJ	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Atendimento ao cidadão e à imprensa	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SECOM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Avaliação de danos por meio da visita em domicílio e rastreamento de contatos com fontes de ameaça	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Consolidação do relatório de situação	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ SAMA/ SEINFRA/ SED - UDR / SAS / SEHAB / CELESC / CAJ / POLICIA CIVIL
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Emissão de boletins, avisos e alertas	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radio-amadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radio-amadores (RENER)

Quadro 4.4.4-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres biológicos

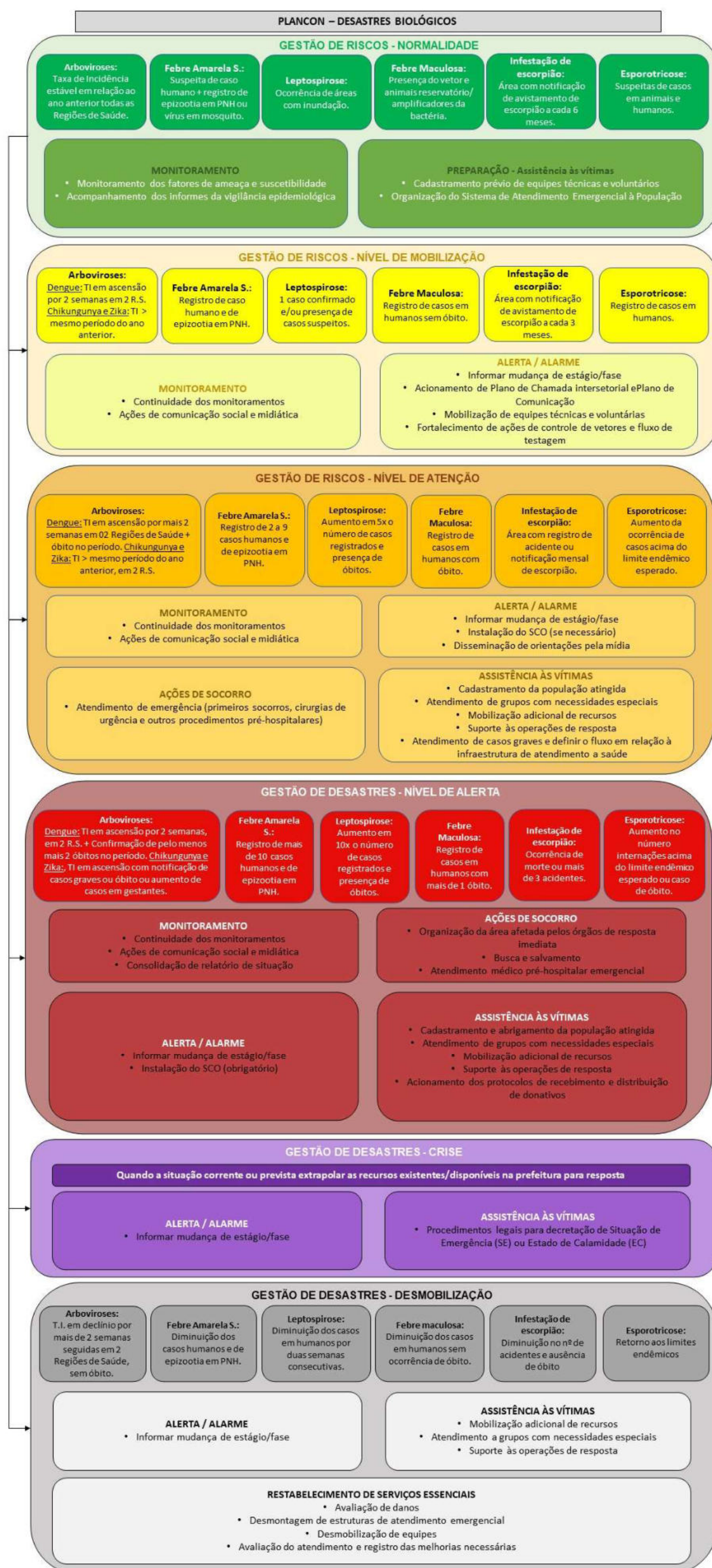
Tipologia						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Arboviroses	Febre Amarela Silvestre	Leptospirose	Febre Maculosa	Infestação de Escorpião	Esporotricose					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Disseminação pela mídia	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Comunicação interna (Memorandos e circulares)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Comunicação intersetorial (Ofícios)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Ligações aos gestores	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Plano de Chamada (externo aos órgãos de-flagradores da fase de gestão)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Plano de Chamada (interno aos órgãos requisitados)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação de ações voluntárias	NUPDECs / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DE-TRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Instalação obrigatória do Sistema de Comando em Operações (SCO)	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Acionamento de estrutura de atendimento da demanda médico-hospitalar emergencial	SES / CBVJ	DIVE-SC / SES (Estadual) / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Solicitação de recursos de outros municípios e dos níveis estadual e federal	SEPROT/ COREDEC	SEGOV
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	SEPROT	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Procedimentos administrativos e legais - decretação de situação de emergência ou estado calamidade	COMPDEC / SEPROT / COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEGOV	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Solicitação de recursos de outros municípios e dos níveis estadual e federal,	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal	SEGOV

Quadro 4.4.4-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres biológicos

Tipologia						Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsáveis (execução)	Responsáveis (técnicos-financeiros)
Arboviroses	Febre Amarela Silvestre	Leptospirose	Febre Maculosa	Infestação de Escorpião	Esporotricose					
									de Proteção e Defesa Civil / SEPROT/ COREDEC	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Desmontagem da estrutura e desmobilização das equipes de atendimento emergencial	SES / SEPROT	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação de perdas e elaboração de relatórios	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Protocolo de comunicação para retorno à normalidade	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação do atendimento realizado para identificação de deficiências de planejamento e oportunidades de melhoria	COMPDEC ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais órgãos acionados no atendimento

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Figura 4.4.4-1. Fluxograma de ações do PLANCON para desastres biológicos.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

4.4.1 PLANCON DE RISCOS DE DESASTRES TECNOLÓGICOS

Devido às suas especificidades, este PLANCON terá o seu gerenciamento sob a responsabilidade da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES, mas aliado ao suporte técnico da Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos – CGRT.

Diferentemente dos riscos naturais, os tecnológicos não possuem limiares exatos passíveis de estabelecimento de estados crescentes de criticidade para que se possa geri-los linearmente. Por conta disso, o PMGRD foi estruturado pensando nos aspectos preventivos que influenciarão na minimização de ocorrência de eventos relacionados aos dos riscos de desastres tecnológicos, cabendo ao PLANCON focar muito na preparação e no atendimento e manejo do desastre.

Contudo, algumas condições, num espectro mais geral e menos determinístico, podem ser apontadas para as quatro tipologias aqui em análise. Nesse sentido, a seguir serão apresentados dois quadros componentes do PLANCON para riscos tecnológicos. O **Quadro 4.4.5-1** apresenta os critérios de deflagração das fases e o **Quadro 4.4.5-2** e a **Figura 4.4.5-1** apresentam as ações do PLANCON para cada fase.

Quadro 4.4.5-1. Fase de gestão, respectivos Níveis do PLANCON e os critérios de deflagração referente a desastres tecnológicos

Nível de PLANCON	Fase de gestão					
	Gestão de riscos			Gestão do desastre		
	Normalidade	Nível de Mobilização	Nível de Atenção	Nível de Alerta	Crise	Desmobilização e Restabelecimento de Serviços Essenciais
Deflagração da fase de gestão para colapso de edificações	Todo o período de normalidade e observação permanente	Início de evidências de movimentação nas edificações ou obras de arte;	Aumento (tamanho e/ou quantidade) de evidências de movimentação nas edificações ou obras de arte, podendo apresentar danos estruturais localizados;	Ocorrência efetiva do colapso em uma ou mais edificação ou obra de arte como um todo;	Quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando todas eventuais vítimas forem atendidas dentro dos protocolos pré-estabelecidos, o cenário da ocorrência e o entorno não apresentarem mais risco de evolução do processo, constatado a partir de vistoria técnica por profissional legalmente habilitado, destacando que as estruturas existentes não estão comprometidas, as demolições necessárias executadas, o local devidamente sinalizado e todos os aspectos de segurança alcançados
Deflagração da fase de gestão para incêndios	Todo o período de normalidade e observação permanente	Presença de infraestrutura elétrica insuficiente ou de má qualidade em plantas e distritos industriais, parques, depósitos e aglomerados residenciais	Incêndios pontuais ou de pequeno porte em plantas e distritos industriais, parques, depósitos e aglomerados residenciais	Incêndios com necessidade de rescaldo de longa duração	Quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando todas eventuais vítimas forem atendidas dentro dos protocolos pré-estabelecidos, as operações de rescaldo finalizadas, encerrando a possibilidade de ignição de novos focos de incêndios ou possibilidade de novas explosões constatados a partir da realização de vistoria por membros qualificados do Corpo de Bombeiros e, dependendo da ocorrência, por profissionais legalmente habilitados
Deflagração da fase de gestão vazamento de produtos perigosos	Todo o período de normalidade e observação permanente	Não se aplica	Vazamentos de pequeno porte de produtos perigosos em plantas e distritos industriais ou em rodovias;	Vazamentos de grande porte de produtos perigosos em plantas e distritos industriais ou em rodovias;	Quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando a avaliação do cenário por profissional legalmente habilitado constatar que não existem mais riscos de vazamentos, todas as providências de contenção do processo de contaminação foram tomadas, o ecossistema aquático apresentar condições ambientais satisfatórias, principalmente se o impacto ocorrer sobre mananciais, além da garantia das condições de segurança reestabelecidas
Deflagração da fase de gestão para acidentes rodoviários	Todo o período de normalidade e observação permanente	Não se aplica	Condições meteorológicas propícias a ocorrências, a exemplo de chuvas intensas.	Ocorrência de grave acidente, com múltiplas vítimas	Quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta	Quando todas eventuais vítimas forem atendidas dentro dos protocolos pré-estabelecidos, os eventuais trabalhos de perícia técnica finalizados, os trabalhos de rescaldo e limpeza da via encerrados e o responsável pela segurança da via constatar que as questões de segurança foram alcançadas para que o tráfego seja reestabelecido ao seu fluxo normal com segurança

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
Não	Sim	Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Monitoramento, com vistorias periódicas, das condições técnicas e dos procedimentos de segurança adotados pelas indústrias, com particular atenção às grandes concentrações industriais do município (polos e distritos industriais)	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEINFRA	GT de Desastres Tecnológicos / SAMA / CAJ / CBVJ / ACIJ
Não	Não	Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Verificação periódica e sistemática dos procedimentos de segurança relacionados à logística de produtos perigosos adotados pelas empresas fornecedoras e consumidoras	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEINFRA	GT de Desastres Tecnológicos / DETRANS / ACIJ
Não	Não	Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Acompanhamento dos informes e alertas emitidos por autoridades com jurisdição sobre as áreas a montante dos trechos municipais dos cursos hídricos	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / COREDEC	GT de Desastres Tecnológicos / CAJ / SEINFRA / SAMA / CG APA SDF
Não	Sim	Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Preparação da população segundo diretrizes definidas por Planos de Ação Emergencial (PAE) que abarquem a relação do estabelecimento industrial e seu entorno.	Empresa proprietária	GT de Desastres Tecnológicos / SEPROT / COMPDEC / CBVJ
Não	Não	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Fiscalização de tráfego por câmeras e destacamento periódico/temporário de equipes de fiscalização para trechos de maior suscetibilidade e risco de acidentes.	DETRANS / PRF / Polícia Rodoviária Estadual	GT de Desastres Tecnológicos
Não	Não	Não	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Adoção de medidas socioeducativas, tais como campanhas de conscientização, para mitigação dos riscos relativos ao tráfego nas vias e rodovias	DETRANS / PRF / Polícia Rodoviária Estadual	GT de Desastres Tecnológicos
Não	Sim	Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Monitoramento	Fiscalização das licenças e demais cumprimentos de requisito relacionados à produção, transporte e consumo de substâncias perigosas	SAMA / SEINFRA	ACIJ
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Cadastramento prévio de equipes técnicas e voluntários para atuação em situações de emergência	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS	GT de Desastres Tecnológicos
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Assistência às vítimas	Organização do Sistema de Atendimento Emergencial à População, contando com relação de equipes cadastradas, canais de comunicação para coordenar a mobilização de esforços e recursos entre os órgãos e equipes com atribuições de PLANCON no município.	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM / ACIJ/ CG APA SDF / GT de Desastres Tecnológicos
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Normalidade)	Fuga (evacuação)	Realização de exercícios simulados para a preparação da população e dos responsáveis para o acionamento e execução das ações de contingência	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / COREDEC/ CBVJ/ SAS/ SECOM/ SES/	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM / Defesa Civil estadual / GT de Desastres Tecnológicos
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Empreendimentos devem revisar seus planos de contingência locais, seja de incêndios, seja de derramamento de produtos perigosos	Empresa proprietária	GT de Desastres Tecnológicos / CBVJ / ACIJ / SAMA / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Medidas emergenciais da gestão dos recursos hídricos	Empreendimentos devem revisar seus planos de contingência local para restrição abrupta de abastecimento público e de captações, com especial atenção para os trechos rodoviários da Serra Dona Francisca, buscando maior proteção dos principais pontos de captação municipais	Empresa proprietária / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	GT de Desastres Tecnológicos / CAJ / SEINFRA / SAMA / ACIJ
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Manutenção de ações comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	GT de Desastres Tecnológicos / SEGOV / ACIJ
Sim	Não	Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA / CELESC / SAMA / SEPROT / Defesa Civil estadual / GT de Desastres Tecnológicos

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Monitoramento	Avaliação de danos	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	GT de Desastres Tecnológicos / SEINFRA / CELESC / SAMA / SDE-UDR / ACIJ
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento do Plano de Comunicação para emissão de alertas de evacuação com orientações de procedimentos, rotas de fuga, pontos de encontro	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM / Gabinete do prefeito	GT de Desastres Tecnológicos / SEGOV
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SECOM / SEGOV	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Alarme	Mobilizar equipes técnicas e voluntárias para prontidão em caso de eventual acionamento	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SAS	GT de Desastres Tecnológicos
Sim	Sim	Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Mobilização)	Fuga (evacuação)	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação do processo de evacuação e coordenação dos desalojados e desabrigados.	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT / SAS	GT de Desastres Tecnológicos / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Manutenção de ações comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	GT de Desastres Tecnológicos / SEGOV
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas hidrometeorológicos	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR / ACIJ
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Avaliação de danos	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SE-PROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	Consolidação do relatório de situação	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ SAMA/ SED - UDR / SAS / SEHAB / CELESC / CAJ / Polícia Civil
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC / – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alerta	Instalação do Sistema de Comando em Operações (SCO), em caso de necessidade	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM / CG APA SDF

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
Não	Não	Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Monitoramento	A situação deve passar a ser monitorada em campo e em tempo real, quanto ao impacto dos recursos hídricos e mananciais	Empresa proprietária / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAMA / IMA	NUPDECs / GT de Desastres Tecnológicos
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Ações de socorro	Atendimento à população atingida (ou envolvidos no acidente), incluindo ações de busca e salvamento, primeiros-socorros, atendimento pré-hospitalar e atendimento médico e cirúrgico de urgência	Polícia Rodoviária/ Concessionária / CBVJ / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAMU / Hospitais / CIPA dos empreendimentos	SES / SEINFRA / DETRANS
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Acionamento do Plano de Ação Emergencial	Empresa proprietária	GT de Desastres Tecnológicos / NUPDECs / COMPDEC
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Manejo de mortos	Polícia científica	CBVJ / CBMSC / 62º BI DO EXÉRCITO / PMSC / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Acionamento do Plano de Comunicação para emissão de alertas de evacuação com orientações de procedimentos, rotas de fuga, pontos de encontro	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação do processo de evacuação e coordenação dos desalojados e desabrigados.	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	GT de Desastres Tecnológicos / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SECOM / SEGOV	Demais secretarias municipais / CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (Evacuação)	A situação requer a revisão de planos de contingências locais, ou documentos semelhantes., com intuito de se revisar os procedimentos de fuga e das medidas emergenciais da gestão dos recursos hídricos	Empresa proprietária	GT de Desastres Tecnológicos / NUPDECs / COMPDEC
Sim	Sim	Não	Não	Gestão de riscos (Nível de Atenção)	Fuga (evacuação)	Deflagrar fuga (evacuação) de áreas em situação eminente de risco frente ao processo deflagrado, associado a isso promover vistoria de emergência em locais específicos (Risco Muito Alto)	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	GT de Desastres Tecnológicos / Estabelecimento de convênios com CENAD e Defesa Civil estadual
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Manutenção de ações comunicação social e midiática	SECOM / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	SEGOV
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Acionamento do Plano de Ação Emergencial	Empresa proprietária	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Continuidade do monitoramento por meio da realização de vistorias técnicas e produção de relatórios de situação, emissão de boletins, avisos e alertas.	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de	SEINFRA / CELESC / SAMA / SDE-UDR

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
							Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Avaliação de danos	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA / CELESC / SAMA / SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Consolidação do relatório de situação	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ SAMA/ SED - UDR / SAS / SEHAB / CELESC / CAJ / POLICIA CIVIL
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Instalação obrigatória do Sistema de Comando em Operações (SCO).	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ / outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Não	Não	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Emissão de alerta via Waze sobre ocorrência de trânsito	DETRANS / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Defesa Civil Estadual/ Waze
Sim	Não	Não	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Sinalização da ocorrência e redirecionamento do tráfego	DETRANS / PRF / Polícia Rodoviária Estadual	COMPDEC / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alarme	Acionamento de Plano de Chamada (ação intersetorial e interna aos órgãos, buscando informar das mudanças de estágio/fase e deflagrando novos níveis operacionais, para os quais os recursos devem estar de prontidão).	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alarme	Mobilizar equipes técnicas e voluntárias para prontidão em caso de eventual acionamento	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEGOV / SEINFRA
Sim	Sim	Não	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Para as ferrovias a empresa proprietária ao constatar o risco eminente do desastre ou o desastre, deve comunicar os Órgãos Ambientais Estaduais	Empresa proprietária	GT de Desastres Tecnológicos
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Para as rodovias ao constatar o desastre com iminência de contaminação, deve ser comunicado os Órgãos Ambientais Estaduais	Polícia Rodoviária/Concessionária/Responsável pelo produto perigoso	NUPDECs / COMPDEC / SECOM / SAMA / CG APA SDF / CAJ / ACIJ
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Para os vazamentos de produtos perigosos em empreendimentos diversos ao constatar o risco iminente de desastre ou o desastre, deve ser comunicado os Órgãos Ambientais Estaduais e acionado o Plano de contingência do empreendimento quando disponível	Empresa proprietária	NUPDECs / COMPDEC / SECOM / SAMA / CG APA SDF / CAJ / ACIJ
Não	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Para os incêndios nos empreendimentos diversos ao constatar o risco iminente de desastre ou o desastre, após o acionamento do Corpo de Bombeiros deve ser comunicado os Órgãos Ambientais Estaduais e acionado o Plano de contingência do empreendimento quando disponível	Empresa proprietária/Corpo de Bombeiros	NUPDECs / COMPDEC / SECOM / SAMA / CG APA SDF / ACIJ
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Monitoramento	Compilação e divulgação dos dados hidrológicos e dos reservatórios para as tomadas de decisões das consequências da poluição por contaminantes	CAJ / SAMA	COMPDEC / SECOM
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Leitura de cenários e resultados de monitoramento	COMPDEC– Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	CAJ / SAMA
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Divulgação do acidente e potencial de atingimento para os órgãos responsáveis pelas outorgas de captação (ANA/Órgãos estaduais)	Empresa proprietária	NUPDECs / COMPDEC / SECOM / SAMA

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alerta	Divulgação do acidente e potencial de atingimento para os para usuários de captação	Empresa proprietária / NUPDECs	SAMA
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Alarme	Definição do acionamento das ações de gestão do desastre, com acionamento de um aviso de ocorrência do evento, que deve se desdobrar em ações práticas por parte de todos os envolvidos	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / Gabinete do prefeito	
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Medidas emergenciais da gestão dos recursos hídricos	Comunicação com as concessionárias de abastecimento de água	Empresa proprietária / NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	CAJ / Órgãos do sistema de gestão de recursos hídrico
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Medidas emergenciais da gestão dos recursos hídricos	Comunicação com outros usuários não consuntivos da água	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / CAJ / SAMA	Órgãos do sistema de gestão de recursos hídricos
Não	Não	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Medidas emergenciais da gestão dos recursos hídricos	Comunicação com outros usuários consuntivos de água (captações não voltadas a abastecimento público)	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / CAJ / SAMA	Órgãos do sistema de gestão de recursos hídricos
Sim	Não	Não	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Montagem da área de segurança para atendimento emergencial a ocorrência na rodovia.	DETRANS / PRF	CBVJ / SES / SAMU / COMPDEC / SE-PROT
Sim	Não	Não	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Aplicação das medidas do plano de resposta a emergências da concessionária da rodovia	Concessionária / PRF / DETRANS	COMPDEC / SEPROT
Sim	Sim	Não	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Ações de socorro	Atendimento à população atingida (ou envolvidos no acidente), incluindo ações de busca e salvamento, primeiros-socorros, atendimento pré-hospitalar e atendimento médico e cirúrgico de urgência	Polícia Rodoviária/ Concessionária/Defesa Civil/SAMU/Corpo de Bombeiros/CIPA dos empreendimentos	
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Acionamento do Plano de Comunicação para emissão de alertas de evacuação com orientações de procedimentos, rotas de fuga, pontos de encontro	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Mobilização de equipes de apoio, centralizadas pela estrutura dos NUPDECs, para coordenação do processo de evacuação e coordenação dos desalojados e desabrigados.	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	CBVJ/ 62º BI do Exército/ 8º E 17º BATALHÃO DA PMSC / DETRANS / GRM
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Planejamento da saída segura e rápida da população vulnerável do cenário de risco iminente/ definir quais rotas de fuga serão utilizadas pela população em caso de evacuação/ as condições de organização no ponto seguro, de encontro ou de apoio	Necessário seguir os planos de contingência (PAM, PGR etc.) de cada empreendimento, junto à Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	Defesa Civil Estadual e CENAD
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Identificar claramente todas as vias de fuga, principais e alternativa	Empresa proprietária/Concessionária e Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	Defesa Civil Estadual e CENAD
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Definir, na própria população residente, equipe responsável por guiar um grupo de pessoas durante a fuga, prevendo inclusive devido treinamento.	Empresa proprietária/Concessionária e Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	Defesa Civil Estadual e CENAD
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Identificar zonas críticas onde possam ocorrer dificuldades de identificação da via de fuga ou necessidade de apoio	Empresa proprietária/Concessionária e	Defesa Civil Estadual e CENAD

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
							Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Definir pontos de encontro ou reunião para controle da população e identificação de eventuais desaparecidos	Empresa proprietária/Concessionária e Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	Defesa Civil Estadual e CENAD
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Fuga (evacuação)	Promover o conhecimento por toda a população vulnerável dos procedimentos	Empresa proprietária/Concessionária e Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	Defesa Civil Estadual e CENAD
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Recebimento, organização e distribuição de doações	SAS / SEPROT	SEINFRA / 62º BI DO EXÉRCITO/ CBVJ
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Abastecimento de população com caminhões pipa	Defesa Civil Estadual e Poder Público Municipal	
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Dessedentação animal com uso caminhões pipa	Defesa Civil Estadual e Poder Público Municipal	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Manejo de mortos	Polícia científica	CBVJ / CBMSC / 62º BI DO EXÉRCITO / PMSC / SEPROT / SAMA
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Cadastramento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SAMA.UBE	SEPROT / SEHAB / SESPORTE / SED
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Abrigamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SESPORTE / SED / SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP / SAMA.UBE	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Assistência às vítimas	Suporte às operações de resposta	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Outros órgãos competentes, conforme a necessidade
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Nível de Alerta)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de água potável e esgotamento sanitário	Concessionário de distribuição de água e saneamento	SEINFRA / COMPDEC
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Procedimentos administrativos e legais - decretação de situação de emergência ou estado calamidade	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Ci-	

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

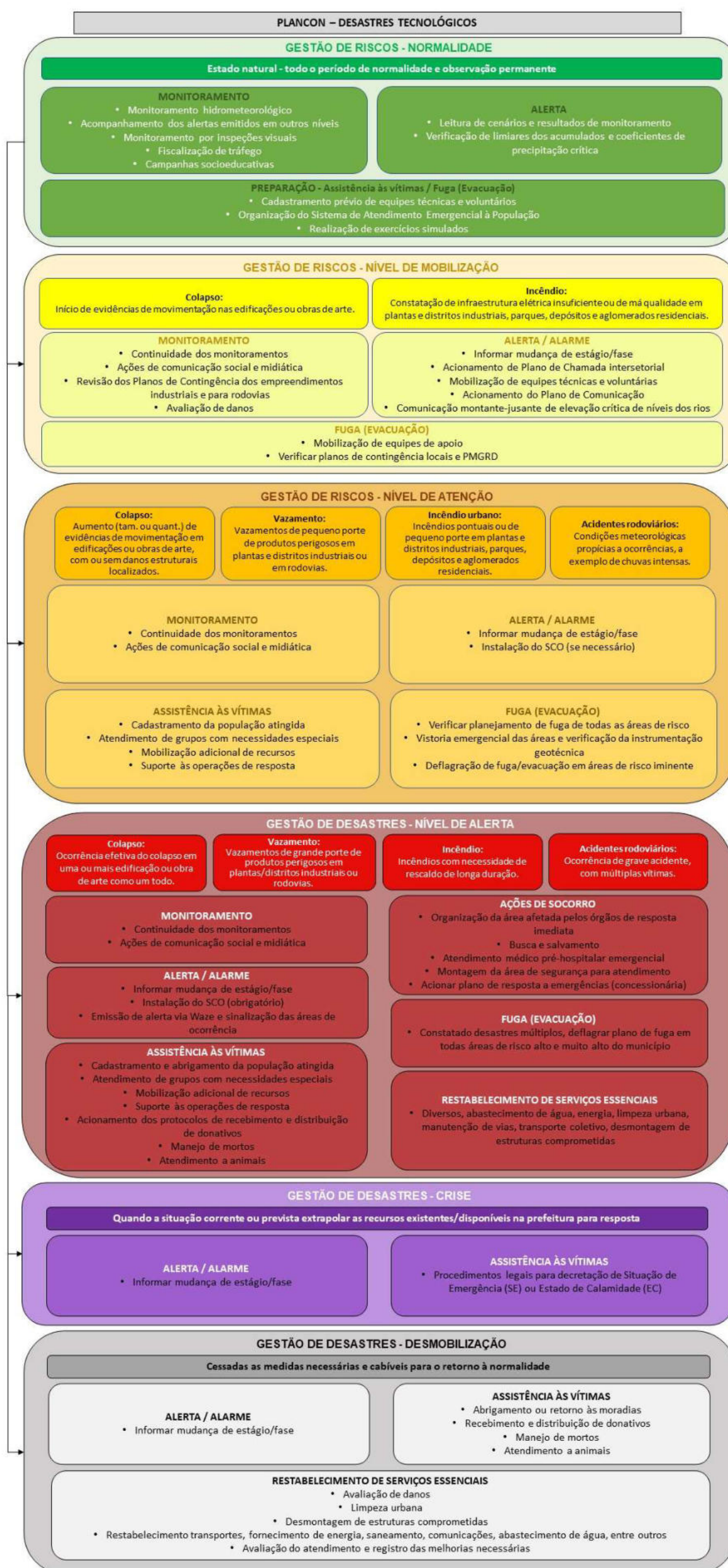
Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
							vil / SEPROT / Gabinete do prefeito / SEGOV	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Crise)	Ações de socorro	Solicitação de recursos de outros municípios e dos níveis estadual e federal	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / Gabinete do prefeito / COREDEC	SEGOV
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Alerta	Informar demais órgãos a respeito das mudanças de estágio/fase	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ Radioamadores (RENER)/ Clube de Jipeiros/ Trail Club / CENAD / CEMADEN
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Abrigamento (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS / SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal / SESPORTE / SED
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Retorno às moradias (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	SAS / SAMA.UBE	SEPROT/ SEINFRA/ PMSC/ 62º BI do Exército/ Guarda Municipal
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Recebimento, organização e distribuição de doações (atendimento humanitário/animais em situação de emergência)	NUPDECs / COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SAS / SES / SAMA.UBE	SEINFRA / 62º BI DO EXÉRCITO/ CBVJ
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Manejo de mortos	Polícia científica	CBVJ / CBMSC / 62º BI DO EXÉRCITO / PMSC / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Atendimento aos grupos com necessidades especiais	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SAS / SES	CBVJ / SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Mobilização adicional de recursos	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT / SEGOV / SAP	COREDEC / 62º BI DO EXÉRCITO / CBMSC
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Abastecimento de população com caminhões pipa	Defesa Civil Estadual e Poder Público Municipal	
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Assistência às vítimas	Dessedentação animal com uso caminhões pipa	Defesa Civil Estadual e Poder Público Municipal	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Desmontagem da área de atendimento emergencial e restabelecimento da normalidade do tráfego	DETRANS / PRF	GT de Desastres Tecnológicos
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Limpeza urbana e desobstrução e remoção de escombros	SEINFRA	CBVJ

Quadro 4.4.5-2. Fase de gestão, respectivas ações e responsáveis pela execução do PLANCON referente a desastres tecnológicos.

Tipologias				Fase de gestão	Componente PLANCON	Ação	Responsável pela execução	Responsável pelo apoio técnico/financeiro
Recalques e colapsos de estruturas, obras civis e edificações	Incêndios e explosões urbanos	Vazamentos em meio aquático	Acidentes com cargas não-perigosas e passageiros					
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Manutenção de drenagem das águas pluviais	SEINFRA	COMPDEC / SAMA
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de água potável e esgotamento sanitário	Concessionário de distribuição de água e saneamento	SEINFRA
Sim	Sim	Não	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Recuperação da infraestrutura	SEINFRA / Subprefeituras	SEPROT/ SAMA/ SAS/ SEHAB
Sim	Sim	Sim	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Restabelecimento dos serviços	CAJ/ SEINFRA/ CELESC / Serviços de telecomunicações	SEPROT
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Manutenção de drenagem das águas pluviais	Poder Público Municipal	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Transporte coletivo	Poder Público Municipal e intermunicipal	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Trafegabilidade e comunicações	Concessionária de telefonia e comunicação	
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Ações de desmontagem de edificações e de obras-de-arte com estruturas comprometidas	Poder Público Municipal, DER/DNIT e demais Concessionárias (rodoviárias, ferroviárias e hidroviárias)	SEINFRA
Sim	Sim	Não	Não	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Suprimento e distribuição de energia elétrica	Concessionária de distribuição de energia elétrica	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Protocolo de comunicação para retorno à normalidade	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação de perdas, restabelecimento do cenário da ocorrência e encerramento da ocorrência	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	GT de Desastres Tecnológicos / Demais órgãos e entidades envolvidos
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação de perdas e elaboração de relatórios	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	SEINFRA/ CELESC/ SAMA/ SDE-UDR
Sim	Sim	Sim	Sim	Gestão do desastre (Desmobilização e restabelecimento de serviços essenciais)	Restabelecimento de serviços essenciais	Avaliação do atendimento realizado para identificação de deficiências de planejamento e oportunidades de melhoria	COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil / SEPROT	Demais órgãos acionados no atendimento

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Figura 4.4.5-1. Fluxograma de ações do PLANCON para desastres tecnológicos.



Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

5 CENTRAL DE GERENCIAMENTO DO PMGRD PARA ATENDIMENTO E MANEJO DE DESASTRES

A Central de Gerenciamento do PMGRD para o Atendimento e Manejo De Desastres (CGADES), a ser oficializado por meio de normativa específica, tem como objetivo a articulação e gerenciamento dos Planos de Contingência (PLANCONs) dos riscos geológicos, hidrológicos, meteorológicos/climatológicos, biológicos e tecnológicos, pautado pela integração dos serviços públicos, bem como pela segurança e bem-estar dos munícipes. Sua concepção está em sintonia e dentro das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), instituída pela Lei Federal no 12.608/12 e do Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres de Joinville.

Nesta central, o processo de gerenciamento permanente será efetivado através do estabelecimento de um sistema de preparação e resposta a eventos adversos decorrentes dos riscos citados, além do estabelecimento de canais permanentes de comunicação e cooperação mútua entre os órgãos integrantes do referido plano e a sociedade civil. Com estas estratégias, dentro das ações de atendimento e manejo de desastres e tomando como referência os PLANCONs, a central primará por uma maior eficiência e racionalidade dos recursos humanos e materiais disponibilizados de maneira geral, dentro do GRAC, ou dentro das especificidades dos respectivos planos de contingência organizados por tipologia dos riscos.

O **Quadro 5-1** apresenta a estrutura e fluxos de comunicação da Central de Gerenciamento do PMGRD para o Atendimento e Manejo De Desastres (CGADES) organizado em quatro níveis com instâncias e órgãos integrantes do PMGRD (0, 1, 2 e 3) e a sociedade civil (4).

Quadro 5-1. Estrutura, fluxo e funções da Central de Gerenciamento do PMGRD para o Atendimento e Manejo de Desastres (CGADES).

Nível	Órgãos integrantes	Atuação e Ações
Nível 0	Coordenação Geral do PMGRD (Prefeito ou representante legal)	Acompanhamento do plano e Coordenação do Comitê de Gestão de Crise
Nível 1	Central de Gerenciamento do PMGRD Atendimento e Manejo de Desastres Coordenação Técnica do PMGRD Facilitadores: representantes das estruturas públicas do Município de Joinville	Gerenciamento e suporte ao nível 2 com relação aos demais estruturas participantes do plano
Nível 2	Coordenação Operacional: Unidade de Proteção Civil UPC/SEPROT Apoio de órgãos da estrutura municipal	Gerenciamento, integração, comunicação e fluxos ativos com Nível 3, com relação aos protocolos de atendimento a ocorrências e respostas Integração permanente com a Coordenação Técnica do PMGRD e fluxos de comunicação com os órgãos integrantes do plano e sociedade civil (Nível 4)
Nível 3	Órgãos Integrantes do GRAC do Atendimento e Manejo de Desastres Equipes de Resposta: GRAC: Estruturas públicas do Município de Joinville Estruturas públicas do Município de Joinville e Departamento de Trânsito de Joinville (DETRANS) Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos (CGRT) e estruturas públicas do Município de Joinville e externas Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos (CGRT), estruturas públicas do Município de Joinville e externas	Integração e fluxos ativos como Nível 2 Territorialização do gerenciamento: Deslizamentos e quedas de árvores: atuação em todo o território Inundação e Alagamento: Ações em nível de bacia hidrográfica Ocorrências relacionadas ao transporte de produtos perigosos no sistema viário do Município de Joinville Ocorrências relacionadas a indústrias – Distritos industriais e instalações industriais pontuais dentro dos limites do Município de Joinville

Nível	Órgãos integrantes	Atuação e Ações
Nível 4	Sociedade Civil organizada ou não	Acompanhamento dos boletins e comunicados sobre os estados de criticidade e informações sobre os sistemas de alerta, se necessário apoio nas ações de atendimento humanitário e outros fluxos de comunicação alternativos, como grupo de radioamadores da cidade

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Dentro da CGADES, o grau de envolvimento/atuação dos órgãos das estruturas públicas do Município de Joinville e Externas, bem como estruturas da Sociedade Civil será direcionado em função da criticidade crescente definidas pelos estados de observação, atenção, alerta e alerta máximo e dentro das especificidades e critérios definidos para os riscos abordados nos respectivos Planos de Contingência dentro do PMGRD.

O **Quadro 5-2** organiza o papel dos níveis da estrutura da CGADES de acordo os estados de criticidade de observação, atenção, alerta e alerta máximo. Neste quadro também são apresentados o grau de envolvimento dos representantes e dos órgãos das estruturas públicas do Município de Joinville e Externas, bem como estruturas da Sociedade Civil que serão integradas a central seja nos respectivos planos de contingência como num plano permanente de comunicação e informação.

Quadro 5-2. Estados de Criticidade e grau de envolvimento/atuação.

NÍVEL		AÇÃO
ESTADO DE NORMALIDADE	2	Monitoramento no território dos condicionantes e aspectos deflagradores ocorrências relacionadas aos cenários dos riscos abordados pelo PMGRD. Comunicação com o Nível 1, 3 e 4 - Informação/ boletins
	1, 3 e 4	Acompanhamento das informações produzidas pelo Nível 2
ESTADO DE MOBILIZAÇÃO	2	Monitoramento permanente no território dos condicionantes e aspectos deflagradores ocorrências relacionadas aos cenários dos riscos abordados pelo PMGRD Informação/ boletins Comunicação permanente com o Nível 1, 3 e 4
	3 e 4	Acompanhamento das informações produzidas pelo Nível 2
	1	Monitoramento permanente e comunicação com o Nível 0
	0	Acompanhamento
ESTADO DE ATENÇÃO	2	Monitoramento permanente no território dos condicionantes e aspectos deflagradores ocorrências relacionadas aos cenários dos riscos abordados pelo PMGRD Informação/ boletins Comunicação permanente com o Nível 1, 3 e 4 Coordenação operacional do atendimento a ocorrências e ativação acionamento do Nível 3 e Sistemas de Alerta
		Acompanhamento das informações/boletins oriundos do Nível 2
	3	Atendimento a eventuais ocorrências – Equipes Resposta – GRAC e acionamento no Nível 4 em cenários que demandem apoio para o atendimento humanitário. Comunicação com Nível 2
	1	Monitoramento presencial e Gestão da Central de Gerenciamento do PMGRD no atendimento e manejo de desastres SECOM presencial Acompanhamento permanente: <u>informação / boletins</u> Acionamento Nível 0
	0	Acompanhamento

NÍVEL	AÇÃO
ESTADO DE ALERTA	Monitoramento permanente no território dos condicionantes e aspectos deflagradores ocorrências relacionadas aos cenários dos riscos abordados pelo PMGRD.
	2 Informação/ boletins
	Comunicação permanente com o Nível 1, 3 e 4
	Coordenação operacional do atendimento a ocorrências e ativação acionamento do Nível 3 e Sistemas de Alerta
	Acompanhamento permanente das informações/boletins oriundos do Nível 2
	3 Atendimento a ocorrências - Equipes Resposta – GRAC e acionamento no Nível 4 em cenários que demandem apoio para o atendimento humanitário.
	Comunicação permanente com Nível 2
	1 Monitoramento presencial e Gestão da Central de Gerenciamento do PMGRD no atendimento e manejo de desastres
	SECOM presencial
	Acompanhamento permanente: <u>informação / boletins</u>
	Comunicação permanente com o Nível 0
0	Acompanhamento permanente

Fonte: Elaborado pelo Consórcio.

Dentro do PMGRD, a critério da sua Coordenação Técnica, poderá ser implantado um Comitê de Gestão de Crise quando a contingência de um determinado risco atingir o estado de alerta máximo com condições de manutenção ou evolução para um cenário de maior criticidade, sendo coordenado pelo responsável do Nível 0. O comitê ficará mantido enquanto perdurar a contingência e o município não retornar a sua normalidade, cabendo a sua coordenação, a partir de informações técnicas, o retorno progressivo para o estado de alerta, atenção e observação e, por fim, a desativação do Comitê.

Com relação aos cenários relacionados aos riscos geológicos e hidrológicos, e em função de sua magnitude e com perspectivas de continuidade das chuvas atingindo todo o município ou parte dele, caberá a coordenação do Comitê de Gestão de Crise, em conformidade com o inciso VI do art. 8º da Lei Federal nº 12.608/2012, “declarar situação de emergência ou estado de calamidade pública” e, conseqüentemente, deflagrar a adoção das medidas cabíveis.

Na governança do PMGRD, a CGADES tem um papel importante por organizar todas as ações de atendimento a emergência e manejo de desastres, uma das pilastras do Plano, onde o Nível 0 constitui sua instância máxima e de responsabilidade do Prefeito ou representante legalmente constituído. A proposta de estruturação da central através do estabelecimento de Níveis tem como objetivo definir todas as instâncias atuantes e com responsabilidades, expressas nos PLANCONs, e os respectivos acionamentos e envolvimento em função dos cenários de criticidade de um determinado risco para todo município ou parte dele. Assim, reforça-se que tal proposta leva em consideração que a gestão dos desastres se faz efetiva e dentro do processo rotineiro de gestão do município e que demandará o grau de envolvimento crescente das instâncias em função das criticidades e necessidades decorrentes dos cenários de riscos.

O papel do Nível 1 na coordenação geral da CGADES ficará centrada na figura do Coordenador Técnico do PMGRD e numa posição mais gerencial e de integração com a governança do plano. Nesta proposta, é fundamental a consolidação de uma instância caracterizada por um caráter mais executor e permanente; de articulação e integração dos órgãos e sociedade civil, e de planejamento, ou seja, uma atuação mais operacional.

O papel fundamental do Nível 2 ficará sobre a coordenação e responsabilidade da estrutura atual da Unidade de Proteção Civil UPC/SEPROT, ou a que venha a substituí-la e eventuais reorganizações administrativas do Município de Joinville. Reforçando a importância deste Nível, dentro do PMGRD e com toda sua expertise, qualifica-o, também, como a instância de

integração do Município de Joinville ao Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), tendo como instância regional deste sistema a Coordenadoria Regional de Defesa Civil (COREDEC).

Como o PMGRD, diferentemente da maioria dos municípios do Brasil, está tratando todos os riscos de forma integrada e sistêmica, consolida-se aqui o Nível 3 como uma instância presente em todos os Planos de Contingência e por esta razão e racionalidade os mesmos são organizados dentro dos denominados “*Grupo Integrado de Ações Coordenadas (GRAC)*”, tendo um papel eminentemente executor e preparado de maneira geral e em protocolos definidos no atendimento a ocorrências; emergências; urgências; apoio e infraestrutura, ações de zeladoria e rescaldo, atendimento humanitário e de animais em situação de emergência.

Como uma premissa básica do PMGRD, dentro da sua concepção e respeitando as diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, qualifica-se o Nível 4 como sendo a instância que reúne a sociedade civil em todas as suas formas ou não de organização. Neste sentido, em maior ou menor acionamento ou envolvimento a sociedade civil está considerada e é parte integrante da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres (CGADES), com destaque para os fluxos de comunicação e informação e sua participação nos sistemas de alerta e outras ações mais organizadas no atendimento humanitário e animal.

Quanto a estrutura da central, recomenda-se a sua implantação em um espaço físico adequado e com infraestrutura mínima para as atividades e ações do processo de monitoramento dos aspectos deflagradores dos riscos abordados no PMGRD e deflagração dos fluxos de comunicação, onde poderão estar presentes representantes dos principais órgãos participantes do GRAC. Todavia, enquanto o cenário ideal não puder ser viabilizado, entende-se que o funcionamento da referida central poderá ser efetivado a partir da estrutura atual existente Unidade de Proteção Civil UPC/SEPROT, com um fluxo de comunicação permanente, integrado com órgãos envolvidos no PMGRD e atrelados aos respectivos Planos de Contingências.

5.1 BOLETINS E COMUNICAÇÃO

A CGADES, dentro do seu processo de gerenciamento, estabelecerá um fluxo permanente de informações e comunicações tanto internamente, com os órgãos integrantes do PMGRD por conta dos cenários dos estados de criticidade, acionamentos necessários, e em todas as fases do atendimento e manejo de ocorrências e desastres; como externamente, com a sociedade civil em geral sobre os cenários de riscos em função de um determinado risco, como comunicados que balizarão o comportamento da população ante determinadas ocorrências e cenários de criticidade em todo município ou parte dele.

Outro aspecto a se destacar, diz respeito ao fluxo de informações entre a sociedade civil organizada ou não, e a referida central. Estas informações, principalmente na sociedade civil organizada, terão importância em situações preventivas a uma ocorrência como posteriores a ela, seja para direcionar o seu comportamento na garantia da segurança ou balizar o cenário da ocorrência ou desastres como subsídio a tomada de decisão por parte da central.

Os fluxos de informação e comunicação internos, que muitas vezes já são consolidados na rotina individual do órgão envolvido, demandarão pequenos ajustes aos que serão estabelecidos nos protocolos da central e dos PLANCONs. Quanto aos fluxos externos, seja da central com a sociedade civil como o contrário, demandarão um trabalho prévio de definição de procedimentos e campanhas de capacitação e esclarecimentos junto a sociedade civil, principalmente nos Sistema de Alerta a serem implantados.

A SECOM, dentro de suas competências e responsabilidades, terá um papel fundamental no que diz respeito a adequação do seu plano interno e externo de informação e comunicação as necessidades da Central, principalmente nos fluxos externos e canais estabelecidos e legitimados junto a sociedade civil com o foco na gestão dos riscos de desastres.

No **Quadro 5.1-1** segue um modelo de Boletim que apresenta uma estrutura que reúne uma série de informações relacionadas a um determinado risco e voltadas aos fluxos internos junto aos órgãos integrantes do CGADES, mas reunirá informações que darão base para comunicados a serem divulgados junto aos canais externos que atingirão a sociedade civil.

Com relação aos riscos hidrológicos e geológicos, que possuem os seus condicionantes deflagradores relacionados a um período consolidado e atrelado ao regime de chuvas e, também, a eventos episódicos, o Boletim deverá apresentar uma maior frequência na sua emissão. Esta poderá ocorrer no início da manhã ou final da tarde, tanto para órgãos do CGADES, sobre a previsão e situação em tempo real, se possível, das condições hidrometeorológicas no município, e em bacias externas, como para o meio externo com informações filtradas através de comunicados direcionados a sociedade civil quanto aos cenários potenciais de riscos de desastres e, mesmo, informações dos sistemas de alertas.

Nos cenários onde o município estiver no estado de alerta ou alerta máximo ou previsão de chuvas fortes e/ou extremos de chuvas, os boletins deverão apresentar uma maior frequência focando principalmente as condições hidrometeorológicas, acionamento de sistemas de alertas e outras informações de utilidade públicas que serão objeto de comunicados com o objetivo de balizar o comportamento da sociedade civil ante o cenário crítico estabelecido ou a se estabelecer.

Quadro 5.1-1. Modelo de boletim para comunicação de nível PLANCON. Exemplo para riscos geológicos e hidrológicos.

(Inserir Logo)	
Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES	
BOLETIM DA CGADES	
Nº XX - Data: dd/mm/aaaa	
Período: Manhã () Tarde ()	
RESPONSÁVEL: [inserir]	
TIPOLOGIAS DE RISCOS OBJETOS DA ABORDAGEM:	
Hidrológicos / Geológicos ()	
Tecnológicos ()	
Biológicos ()	
Climatológicos/meteorológicos ()	
Outras ocorrências ()	
1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	
Preencher com considerações gerais focadas dentro do monitoramento das condições hidrometeorológicas no Município de Joinville ou nas bacias externas, seja em caráter de previsão para balizar os órgãos integrantes do CGADES ou durante a ocorrência de chuvas e outras informações importantes que devem ser informadas para balizar a condução dos PLANCONs e eventuais acionamentos futuros.	
2. DECRETAÇÕES (realizadas entre a frequência dos boletins)	
Estado de Atenção para Alagamentos:	
Zona Norte	das 16h08 às 20h00
Zona Leste	das 16h08 às 20h00
Centro	das 17h17 às 20h00
Sudeste	das 17h17 às 20h00
Zona Oeste	das 17h58 às 20h00
Estado de Atenção para Enchentes	[inserir quando necessário]
Estado de Atenção para Escorregamentos	[inserir quando necessário]
2.ACIONAMENTO DE SISTEMAS DE ALERTA	

[inserir]	
3.ORGÃOS PUBLICOS E SOCIEDADE CIVIL ACIONADOS PELA CGADES	
[inserir]	
4. INFORMAÇÕES A IMPRENSA	
[inserir]	
5.OCORRÊNCIAS REGISTRADAS	
[inserir]	
6.AÇÕES DE RESCALDO E ZELADORIA POS OCORRÊNCIAS	
[inserir]	
7.ATENDIMENTOS HUMANITÁRIOS E ANIMAIS	
[inserir]	
8.OBSERVAÇÕES GERAIS E DESTAQUES DE ATENDIMENTO A OCORRECIAS	
[inserir]	
9.OCORRÊNCIAS EM ANDAMENTO.	
[inserir]	
DATA	dd/mm/aaa
NOME DO RESPONSÁVEL	[inserir]
CONTATO:	[inserir]

6 SISTEMA DE COMANDO EM OPERAÇÕES (SCO)

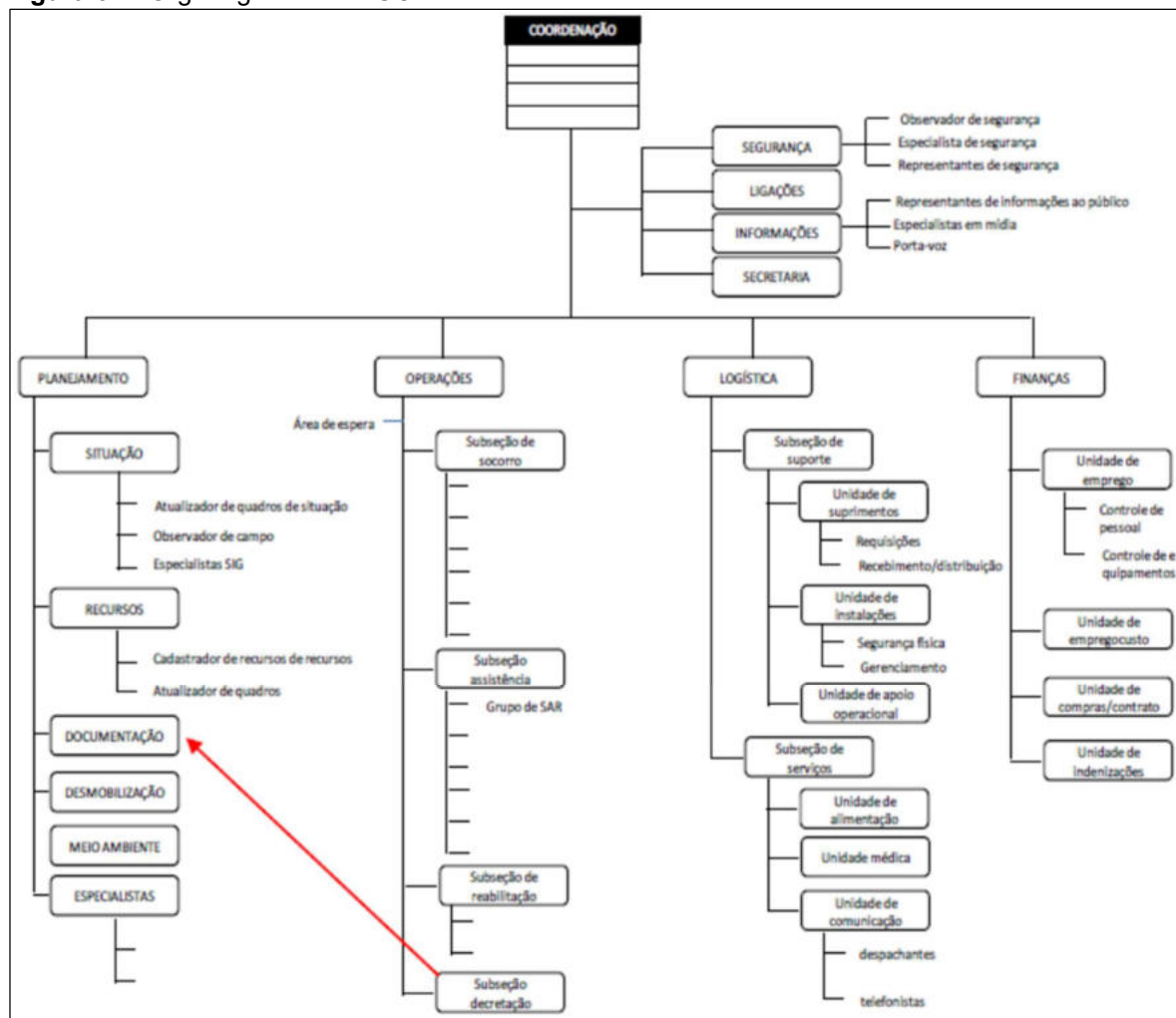
Com base no PLANCON em vigência do município de Joinville (Prefeitura Municipal de Joinville, 2023), apresenta-se no **Quadro 6-1** e na **Figura 6-1** a estrutura do Sistema de Comando em Operações (SCO), o qual trata-se de uma metodologia que permite, de forma rápida, a integração de diferentes organizações para que o fluxo de comunicação e informações transcorram de forma mais efetiva.

Quadro 6-1. Organização de operação e funções para implementação do Sistema de Comando em Operações (SCO) no escopo do Plano de Contingência (PLANCON)

Operação	Função	Responsável
Comando		O Comando será unificado, com representantes, na sua maioria, das entidades integrantes no Grupo de Ações Coordenadas, o GRAC
Assessoria do Comando	Coordenador de Ligações	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública
	Coordenador de Segurança	Corpo de Bombeiros Voluntário de Joinville
	Coordenador de Informações Públicas	Secretaria de Comunicação
	Coordenador da Secretaria	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública
Seções Principais	Coordenador de planejamento	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública
	Coordenador de operações	Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville
	Coordenador de logística	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública
	Coordenador de finanças	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública

Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de Joinville (2023)

Figura 6-1. Organograma do SCO.



Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de Joinville (2023).

Assim que o SCO for acionado, cabe imediatamente ao comando:

- Avaliar a situação preliminarmente e implementar as ações voltadas para segurança da operação e obtenção de informações, levando em consideração os procedimentos padronizados e planos existentes;
- Instalar formalmente o SCO e assumir formalmente a sua coordenação (via rádio, telefone, e-mail ou pessoalmente com as equipes envolvidas).
- Estabelecer um Posto de Coordenação e comunicar aos recursos e superiores envolvidos sobre sua localização.
- Estabelecer uma área de espera e designar um encarregado, comunicando aos recursos a caminho sobre o local.
- Verificar a aplicação do Plano de Contingência, implementando ações e levando em consideração:

(1) Cenário identificado.

(2) Prioridades a serem preservadas.

- (3) Metas a serem alcançadas.
 - (4) Recursos a serem utilizados (quem, o quê, onde quando, como e com que recursos).
 - (5) Organograma modular, flexível, porém claro.
 - (6) Canais de comunicação.
 - (7) Período Operacional (Horário de Início e Término).
- Solicitar ou dispensar recursos adicionais conforme a necessidade identificada no Plano.
 - Verificar a necessidade de implementar instalações e definir áreas de trabalho.
 - Verificar a necessidade de implementar funções do SCO para melhorar o gerenciamento.
 - Iniciar o controle da operação no posto de comando, registrando as informações que chegam e saem do comando.
 - Considerar a transferência do comando ou instalação do comando unificado, se necessário.
 - Realizar uma avaliação da situação, verificando se as ações realizadas e em curso serão suficientes para lidar com a situação e, se necessário, iniciar a fase seguinte, elaborando um novo Plano de Ação antes do fim do período operacional que estabeleceu

7 CONTATOS ESTRATÉGICOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANCON

Neste capítulo apresenta-se os contatos estratégicos para a execução de ações dos Planos de Contingência. É necessário lembrar que o conteúdo deste capítulo deve ser protegido pela Lei Federal nº 13.709/18, que dispõe sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), devido aos contatos pessoais aqui expostos.

Assim, no **Quadro 7-1** são apresentados contatos de órgãos e agentes responsáveis por ações no escopo dos PLANCON apresentados neste relatório.

Quadro 7-1. Contatos estratégicos para implementação do PLANCON, ordenados por nível de responsabilidade e ordem alfabética

Nível de Responsabilidade	Nome da Instituição / Secretaria	Nome do Responsável pela Instituição / Secretaria	Contato		E-mail da instituição / secretaria	Disponibilidade (Horário Comercial ou 24h)	Responsável Suplente	Telefone do Responsável Suplente
			Telefone Comercial	Telefone de Plantão				
Grupo Integrado de Ações Coordenadas (GRAC)	Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC)	Maiko Alexander Bindemann Richter	(47) 3431 1535	(47) 98910 9056	defesacivil@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Jairo Machado	(47) 3431 1512
	Secretaria de Estado da Proteção e Defesa Civil	Antônio Edival Pereira	(47) 3481 2823	(47) 99277 5585	joinville.coredec@defesacivil.sc.gov.br	24 Horas	Norberto Antonio Chaves	(47) 9113 1802
	Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville (CBVJ)	Carlos Antonio Kelm	(47) 3431 1136	193	subcomando@cbvj.com.br	24 Horas	Luciano Favarin	(47) 99904 7343
	Corpo de Bombeiros Militar de Joinville	Major BM Rodrigo Vanderlinde	(47) 3481 2450	(47) 99132 4387	74cmt@cbm.sc.gov.br	Horário Comercial	Sargento BM Orly Fendrich Junior	(47) 99954 5719
	SAMU Municipal	Marcos Ferreira da Silva	(47) 34224746 / ramal 9250	(47) 99141 2049	ses.uue.samu@joinville.sc.gov.br	24 Horas	-	
	Gerência de Trânsito	Marcelo Nobre	(47) 99622 2200	(47) 99646 1800	marcelo.nobre@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Supervisor Holanda	(47) 98836 6400
	Secretaria de Assistência Social (SAS)	Fabiana Ramos da Cruz Cardozo (Secretária) / Valquíria Vivian	(47) 3481 5250	(47) 99103 1869 (Fabiana) (47) 99933 2007 (Valquíria)	assistenciasocial@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Jonas Roberto de Lima	(47) 99677 3229
	Secretaria de Comunicação (SECOM)	Thiago Boeing	(47) 3431 3242	(47) 99961 8890	thiago.boeing@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Marina Adriano de Andrade	(47) 99953 8955
	Secretaria de Governo (SEGOV)	Rodolfo Lauro Weinert	(47) 3431 3233 ramal 2010	(47) 99723 0621	secretariadegoverno@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Regiane Cristina Klug Patricio	(47) 99931 3301
	Secretaria de Infraestrutura Urbana (SEINFRA)	Jorge Luiz Correia de Sá	(47) 3431 5000	(47) 98880 9171	seinfra.gab@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Jonas Pykocz	(47) 99699 1698
	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública (SEPROT)	Paulo Rogério Rigo	(47) 3431 1500	153	seprot@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Paulo Manoel	199
	Secretaria da Saúde (SES)	Daniela Aparecida Gregório França Cavalcante	(47) 3481 5101	A verificar*	daniela.cavalcante@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Aline Gabrielle de Souza Berkenbrock	(47) 99130-6313
	Secretaria de Meio Ambiente – Unidade de Bem-estar e Proteção Animal (SAMA.UBE)	Elisabet de Sousa Mendes (Gerente)	(47) 3407-2149	(47) 98919 2823	sama.ube@joinville.sc.gov.br	24 Horas		
Instâncias municipais de atuação complementar	Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC)	Wagner Felipe Vogel	0800 048 0120	(47) 3516 3595	arjoi.protocolo@celelesc.com.br	24 Horas	Eduardo Cesconetto	(47) 9998-6347
	Departamento de Trânsito de Joinville (DETRANS)	Melissa Puertas Sampaio	(47) 3431 1541	(47) 99726 0111	detrans.uet@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Douglas Macali Souza	(47) 99946 1413
	Hospital Municipal São José	Arnoldo Boege Junior	(47) 3441 6666	(47) 9732 0901	hmsj.nad@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Romaldo Backes	(47) 9732 0918
	Polícia Civil de Joinville	Soraia Bianca Momm Rosa	(47) 99974 7327	(47) 98861 6566	soraia-rosa@pc.sc.gov.br	24 Horas	-	-
	Procuradoria-Geral do Município (PGM)	Christiane Schramm Guisso	(47) 3431 3399	(47) 99154 0741	pgm.nad@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Felipe Cidral Sestrem	(47) 99107 2963
	Secretaria de Administração e Planejamento (SAP)	Ricardo Mafra	(47) 3431 3219	(47) 99951 3269	sap.gab@joinville.sc.gov.br	Horário Comercial	Elvis Ricardo	(47) 99951 3269
	Secretaria de Cultura e Turismo (SECULT)	Guilherme Augusto Heinemann Gasenferth	(47) 3433 2190	(47) 99914 8343	secult.gab@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Ana Carolina Maffezzo	(47) 99984 2494
	Secretaria de Educação (SED)	Felipe Hardt	(47) 99916 1675	(47) 99916 1675	felipe.hardt@edu.joinville.sc.gov.br	Horário Comercial	Marco Robert Klitzke	(47) 99124 5458
	Secretaria de Esportes (SESPORTE)	Fernando José Izidoro	(47) 3433 1160	(47) 99709 3310	fernando.izidoro@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Franciele de Souza	(47) 99613 9266
	Secretaria de Habitação (SEHAB)	Tereza Cristina Silvério Couto	(47) 98822 4980	(47) 99612 1063	tereza.couto@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Maurício Diniz	(47) 99226-6782
	Secretaria de Meio Ambiente (SAMA)	Fábio João Jovita	(47) 3481 5219	(47) 99645 3410	sama.gab@joinville.sc.gov.br	24 Horas	André Luis MatiuZZi	(47) 99929 9256
	Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública (SEPROT) – Guarda Municipal	Gabriel Colin	(47) 99646 1703	-	guardamunicipal@joinville.sc.gov.br	24 Horas	Kuhnen	(47) 99161 2083

Quadro 7-1. Contatos estratégicos para implementação do PLANCON, ordenados por nível de responsabilidade e ordem alfabética

Nível de Responsabilidade	Nome da Instituição / Secretaria	Nome do Responsável pela Instituição / Secretaria	Contato			Disponibilidade (Horário Comercial ou 24h)	Responsável Suplente	Telefone do Responsável Suplente
			Telefone Comercial	Telefone de Plantão	E-mail da instituição / secretaria			
Instâncias Estaduais e Federais suplementares	2º Cia de Aviação da Polícia Militar	Marcelo Screpanti Borges Monteiro	(47) 99902 0500	(47) 98859 5061	bapm2ccmt@pm.sc.gov.br	24 Horas	Major Pires	(47) 98859 5061
	5º Comando Regional de Polícia Militar	CEL PM Iagã Indalência Cota	(47) 98472 3226	(47) 98472 3226	5crpmmcmt@pm.sc.gov.br	24 Horas	TC PM Adams	(47) 99192 0511
	8º Batalhão de Polícia Militar (PMSC)	Tenente-Coronel PM EGON Ferreira Platt Hemann	(47) 99606 3898	47-996063898	8bpmmcmt@pm.sc.gov.br	24 Horas	Major PM Edson José de Souza	(47) 99642 5425
	17º BPM	Ten Cel PM Daniel Screpanti Borges Monteiro	(47) 9964 64704	190	17bcmt@pm.sc.gov.br	24 Horas	Major PM Cardano Sub com	-
	Polícia Federal	Jean Rodrigo Helfenstein	(47) 3431 6800	(47) 98832 7198	gab.jve.sc@pf.gov.br	24 Horas	Luciano Eduardo Raiser	(47) 98832 7198
	Polícia Militar Ambiental (2ªCIA/1ºBPMA)	Major PM Ruy Florêncio Teixeira Junior	(47) 99708 0868	(47) 99708 0868	pmajoinvil-lecmt@pm.sc.gov.br	24 Horas	1º Sargento PM Arlindo Raulin	(47) 9727 3506
	Polícia Militar Rodoviária	Leandro Dirschnabel	(47) 3647 0186	(47) 36470 186	cpmr1b4ccmt@pm.sc.gov.br	24 Horas	-	-
	Polícia Rodoviária Federal (PRF)	Alexandre de Melo Saraiva	(47) 98803 0647	(48) 98818 5006	del03.sc@prf.gov.br	24 Horas	Marvio Figueiredo Loyola	(47) 99786 1330
Sociedade Civil Organizada	Associação Comercial e Industrial de Joinville (ACIJ)	Marcos Luiz Krelling	(47) 3407 6200	(47) 98811 6268	marcos.krelling@acij.com.br	24 Horas	Diego Wallauer	(47) 99662 7368
	Associação de Rádio Operadores de Joinville (AROJ)	Hamilton Vieira	(47) 99961 0019	(47) 99961 0019	arojoinville@gmail.com	24 Horas	Lúcio Correia Leite	(47) 99974 3606
	Grupo de Apoio a Desastres e Emergências (GADE)	Stefan Rosa	(47) 98842 8151	(47) 98842 8151	stefanrosa@gmail.com	24 Horas	-	-
	Grupo de Resgate em Montanha (GRM)	Marcelo Ludgero Cabral	(47) 99961 7450	-	diretoria@grmjoinville.com.br	24 Horas	Tiago Murilo Mafra	(47) 99949 1620
	Núcleo de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC)	Quando estes núcleos forem implementados, os dados de cada um deverão ser incorporados a esse quadro						

* Ainda em verificação devido a recente substituição do responsável pela pasta.

Fonte: Dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Joinville.

8 PROPOSTAS DE MINUTAS DE LEI PARA IMPLEMENTAÇÃO DOS PLANCON

O presente capítulo apresenta a proposição de um Decreto para instituição do PMGRD de Joinville, juntamente com Minutas destinadas a cada tipologia de risco analisada, sendo estas ligadas à implementação dos Planos de Contingência apresentados acima.

Ressalta-se que o que é proposto abaixo tem por objetivo encurtar o processo de estabelecimento do PMGRD dentro do município, facilitando a aplicação das medidas necessárias e da governança de risco municipal como um todo. Contudo, tratam-se de proposições e, por isso, devem ser adequadas conforme a realizada do Poder Público Municipal.

8.1 MINUTA PARA PMGRD

DECRETO DE INSTITUIÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RISCOS DE DESASTRES DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE.

Decreto nº [inserir], de dd de mm de 202x

Institui o Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville – PMGRD.

ADRIANO SILVA, Prefeito do Município de Joinville, no uso das atribuições que lhe são conferidas por LEI;

CONSIDERANDO as competências estabelecidas nos dispositivos legais que organizam o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil e outras ações relacionadas a Gestão de Riscos de Desastres no Município de Joinville;

CONSIDERANDO a necessidade da efetivação de uma política pública focada no gerenciamento dos riscos de desastres relacionados aos riscos geológicos, hidrológicos, climatológicos/meteorológicos, biológicos e tecnológicos em caráter permanente e pautada pela integração dos serviços públicos e da sociedade civil, dentro das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, instituída pela Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, com destaque para o Art. 8º que expressa a competência dos municípios;

CONSIDERANDO que a transversalidade da gestão de riscos de desastres demanda uma ação intersetorial e multidisciplinar a fim de aumentar a segurança e bem-estar dos munícipes na busca do desenvolvimento sustentável;

CONSIDERANDO, por fim, a contratação, por parte da Prefeitura de Joinville, e a elaboração do Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres – PMGRD, por meio do Contrato nº 1065/2023,

DECRETA:

Art.1º Fica instituído o Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville – PMGRD, que constitui um instrumento voltado à orientação do planejamento e gestão das políticas setoriais da Administração Municipal Direta e Indireta e integrando a sociedade civil, voltadas a gestão dos riscos de desastres relacionados aos riscos geológicos, hidrológicos, climatológicos/meteorológicos, biológicos e tecnológicos.

§1º – O PMGRD tem como missão consolidar a implantação da Política Municipal de Proteção e Defesa Civil – PMPDEC, em atendimento ao estabelecido pela Lei Federal nº

12.608/2012, e legislações complementares, através de um processo permanente de governança de riscos de desastres no âmbito do Município de Joinville.

§2º – O PMGRD abrange o conteúdo previsto no Plano Municipal de Proteção e Defesa Civil (PMPDEC), no Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR) e estabelece diretrizes para a elaboração do Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil (PLANCON), bem como do Plano de Alerta e Atendimento a Emergências e a parte da Defesa Civil do Plano Municipal de Segurança Pública e Defesa Civil, previstos no Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville (Lei Complementar nº 620/2022).

Art. 2º O Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville – PMGRD deverá ser submetido a avaliação e a prestação de contas anual, preferencialmente após o final do período de chuvas, por meio de audiência pública com ampla divulgação, bem como ser atualizado a cada 3 (três) anos ou quando se fizer necessário, mediante processo de mobilização e participação social e submetido ao Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC.

§ 1º - Quando do processo de sucessão municipal, e como forma de integração as demais políticas públicas setoriais, o PMGRD deverá ser obrigatoriamente considerado e discutido no processo de transição para a nova administração e ser apresentado ao chefe do executivo no início do novo mandato. Neste processo, a administração municipal consolidará o alinhamento com os dispositivos legais que norteiam a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, Lei Federal nº 12.608/2012, em especial o atendimento do que está expresso no parágrafo único do Art. 3º e Art. 8º desta política.

§ 2º Toda revisão do planejamento das políticas setoriais deverá passar a incorporar ações que impliquem na redução de riscos de desastres, bem como ações de adaptação e mitigação as mudanças climáticas em suas formulações.

Art. 3º Na implementação das ações previstas no PMGRD deverá ser observada a legislação específica aplicável e respectivos princípios, diretrizes e atribuições, em particular no que consolida a participação social em atendimento ao inciso VI do Art. 4º da Lei Federal nº 12.608/2012 que expressa como uma das diretrizes da PNPDEC a participação da sociedade civil.

Art. 4º Na implementação, desenvolvimento e atualização permanente do PMGRD deverá ser implantada uma estrutura que possibilite de forma sistêmica, organizada e integrada a adoção de um processo de governança que dê materialidade aos objetivos e diretrizes do referido plano e que deverá ser constituída pelas seguintes instâncias:

I - Câmara Técnica do Conselho;

II - Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES;

III - Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos – CGRT;

IV - Centro de Controle e Operações (CCO).

§ 1º A coordenação do PMGRD será exercida pelo Coordenador da Câmara Técnica do Conselho que será o responsável pela sua articulação institucional, planejamento, implantação, desenvolvimento e todo processo de avaliação e atualização, além de viabilizar todo suporte técnico-operacional e recursos necessários a implementação do PMGRD.

§ 2º Na execução e acompanhamento do PMGRD, a Câmara Técnica do Conselho poderá instituir instâncias com a missão de suporte à gestão do plano e execução de ações de caráter técnico-operacional necessárias ao seu desenvolvimento, principalmente quando focadas em

determinados riscos de desastres e demandadas em função de suas especificidades e características intrínsecas.

§ 3º A oficialização, composição, coordenação, atribuições e funcionamento de determinadas instâncias constituídas para suporte e acompanhamento do PMGRD, expressas no caput e no § 2º deste artigo, será objeto de normativa específica estabelecida pelo chefe do executivo.

Art. 5º O Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville – PMGRD tem seu conteúdo estruturado em quatro eixos:

I - Eixo 1 – Conhecimento do risco - identificação e caracterização do risco; análise do risco; monitoramento do risco e comunicação do risco;

II - Eixo 2 – Manejo do risco - intervenção corretiva ou mitigação dos riscos; intervenção prospectiva ou antecipação aos riscos e proteção financeira ou transferência dos riscos;

III - Eixo 3 – Manejo do desastre - preparação e execução da resposta e preparação e execução da recuperação;

IV - Eixo 4 – Arranjo Institucional Legal - Articulação intersetorial integrando o público, privado e a sociedade civil.

§ 1º A governança do PMGRD deverá considerar estes quatro eixos no seu processo de articulação, planejamento, organização, implantação, desenvolvimento e avaliação permanente;

§ 2º A Câmara Técnica do Conselho deverá elaborar um Plano de Trabalho que norteará a implantação e desenvolvimento do PMGRD considerando os quatro eixos, toda estrutura necessária e ser apresentado ao Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC no prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de publicação do presente decreto.

Art. 6º A íntegra do Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville – PMGRD encontra-se disponível no Portal da Prefeitura de Joinville, no endereço [inserir] e será oficializada no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

Art. 7º Este DECRETO entrará em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE/SC, aos dd de mm de 20xx.

ADRIANO SILVA, PREFEITO.

[inserir], Secretário(a) de Governo

[inserir], Secretário(a) de Proteção de Defesa Civil e Segurança Pública - SEPROT

[inserir], Secretário(a) de Infraestrutura Urbana

[inserir], Secretário(a) da Saúde

[inserir], Secretário(a) de Assistência Social

8.2 MINUTA PARA RISCOS DE DESASTRES GEOLÓGICOS E HIDROLÓGICOS

Minuta de Portaria do Plano de Contingência de Riscos de Desastres Geológicos e Hidrológicos - PCRDGH

PORTARIA nº [inserir], de dd de mm de 202x

ADRIANO SILVA, Prefeito do Município de Joinville, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, e

CONSIDERANDO a necessidade de o Poder Público Municipal estabelecer dentro do Plano de Gestão de Riscos de Desastres – PMGRD o Plano de Contingência de Riscos de Desastres Geológicos e Hidrológicos – PCRDGH, de caráter permanente e pautado pela integração dos serviços públicos e da sociedade civil, bem como pela segurança e bem-estar dos munícipes dentro das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, instituída pela Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012;

CONSIDERANDO as competências dos dispositivos legais que organizam o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil e outras ações da gestão municipal relacionadas a Gestão de Riscos e Desastres no Município de Joinville;

CONSIDERANDO o Plano Municipal de Gestão de Riscos e Desastres – PMGRD, com destaque para as diretrizes contidas nos Planos de Contingência dos Riscos de Desastres Geológicos e Hidrológicos e o estabelecimento da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres - CGADES estabelecidos pelo Decreto Municipal nº xxxx, de dd de mm de 202x;

Resolve:

Art. 1º Fica estabelecido o “Plano de Contingência de Riscos de Desastres Geológicos e Hidrológicos - PCRDGH” de caráter permanente e que compreende ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação relacionadas aos riscos de desastres relativos aos processos de movimento de massa e de inundação/alagamentos que ocorram no território do Município de Joinville, sendo que, no caso específico dos riscos de desastres hidrológicos, este território poderá ser extrapolado para as bacias de competência estadual onde o município está inserido e influenciam na potencialização dos riscos de desastres hidrológicos;

Parágrafo Único – O presente plano terá sua vigência estabelecida no período de 01 de novembro a 31 de abril, podendo ser prorrogado ou ser ativado em situações específicas, independentemente do período, conforme a ocorrência de eventos meteorológicos que venham a causar transtornos à rotina e à segurança dos munícipes e justifiquem tal ativação.

Art. 2º Dentro da governança do Plano Municipal de Gestão de Riscos e Desastres – PMGRD, o presente plano de contingência terá seu gerenciamento sob a responsabilidade do Coordenador Geral da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES com o suporte técnico-operacional da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES e do Centro de Controle e Operações – CCO;

Art. 3º O Plano de Contingência de Desastres Geológicos e Hidrológicos - PCRDGH terá sua implantação e desenvolvimento norteado por duas fases de gestão: do risco e do desastre. Estas fases são definidas pelo momento em que uma determinada ocorrência evolui de um cenário de pequeno, médio a grande porte de gravidade e, também, pela evolução dos acumulados de chuvas e definidas pelos seguintes critérios de deflagração:

I – Riscos de Desastres Geológicos:

- Fase de Gestão de Riscos com os seguintes níveis:
 - a) Normalidade: Meses de menor pluviosidade (maio até outubro);
 - b) Nível de Mobilização: Nos meses de maior pluviosidade (novembro a abril) a fase estará permanentemente deflagrada. Nos demais meses, quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar: 1) Acumulado de chuva: entre 50mm e 100mm, em 72h + previsão de chuva para próximas 24h ou 2) Previsão de chuva com intensidade superior a 20mm/h;
 - c) Nível de Atenção: Quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar acumulado de chuva entre 100 mm e 180mm em 72h + chuva para próximas 24h com intensidade superior a 20mm/h;
- Fase de Gestão do Desastre com os seguintes níveis:
 - a) Nível de Alerta: Quando o monitoramento pluviométrico e meteorológico acusar acumulado de chuva: acima de 180mm em 72h + previsão de chuva para próximas 24h com intensidade superior a 30mm/h;
 - b) Crise: Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta;
 - c) Desmobilização: Quando o monitoramento acusar retorno às condições da fase de gestão anterior.

II – Riscos de Desastres Hidrológicos:

- Fase de Gestão de Riscos com os seguintes níveis:
 - a) Normalidade: Monitoramento permanente dos dados pluviométricos, fluviométricos e meteorológicos;
 - b) Nível de Mobilização: Previsões de chuvas superiores a 20mm acumulados em 24h;
 - c) Nível de Atenção: Previsões de chuvas superiores a 50mm acumulados em 24h em cenários de maré alta a partir de 1,5m de altura;
- Fase de Gestão do Desastre com os seguintes níveis:
 - a) Nível de Alerta: Previsões de chuvas superiores a 50mm acumulados em 24h em cenários de maré alta a partir de 1,8m de altura ou previsões de chuvas superiores a 80mm acumulados em 24h. em cenários de maré alta a partir de 1,5m de altura;
 - b) Crise: Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta;
 - c) Desmobilização: Quando o monitoramento acusar retorno às condições da fase de gestão anterior.

§ 1º - A ativação das Fases de Gestão e os respectivos níveis ficará sob a responsabilidade do Coordenador Geral da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES que, em função do cenário de criticidade, deverá ativar o presente plano de contingência e colocar em prática todos os procedimentos previamente definidos dentro da estrutura, fluxos e funções da referida central.

§ 2º O monitoramento hidrometeorológico; a previsão meteorológica e a situação da cidade com relação a eventos meteorológicos ficarão sob a responsabilidade do Centro de Controle e Operações -CCO que manterá a Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES permanentemente informada e que ativará todas as estratégias de comunicação interna e externa necessárias;

Art. 4º Na ativação da Fase do Desastres – Crise, quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura pela sua magnitude, o responsável pela Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES deverá informar às autoridades superiores sobre o cenário da emergência e, se necessário, dar todo o suporte técnico para decretação da situação de emergência ou do estado de calamidade pública e ativação do Comitê de Gestão de Crise.

Parágrafo único – A desativação do Comitê de Gestão de Crise deverá ocorrer quando o presente plano de contingência estiver no Nível de Desmobilização da Fase de Gestão do Desastres, quando cessadas as medidas necessárias e cabíveis para o retorno à normalidade.

Art. 5º Ao final do período de vigência do presente plano, a sua Coordenação deverá articular a elaboração do relatório final que, entre outras informações, deverá conter uma avaliação criteriosa do desenvolvimento do plano quanto aos aspectos técnico-operacionais e propostas a serem incorporadas no planejamento futuro;

Parágrafo Único – O período de maio a outubro de cada ano será destinado as ações de avaliação, adequações, planejamento e implementação do Plano de Contingência de Desastres Geológicos e Hidrológicos – PCRDGH. para o período seguinte, sendo o relatório final o documento técnico que balizará este processo.

Art. 6º - O conteúdo do Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres – PMGRD será a referência técnica e operacional e que serão consideradas na implantação, ativação, desenvolvimento e avaliação do presente PCRDGH, bem como as adequações que se fizerem necessárias para o início de sua vigência.

Art. 7º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, aos dd de mm de 202x, Adriano Silva, Prefeito.

8.3 MINUTA PARA RISCOS DE DESASTRES CLIMATOLÓGICOS E METEOROLÓGICOS

Minuta de Portaria do Plano de Contingência de Riscos de Desastres Climatológicos e Meteorológicos - PCRCM

PORTARIA nº [inserir], de dd de mm de 202x

ADRIANO SILVA, Prefeito do Município de Joinville, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, e

CONSIDERANDO a necessidade de o Poder Público Municipal estabelecer dentro do Plano de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville o Plano de Contingência de Riscos de Desastres Climatológicos e Meteorológicos – PCRCM de caráter permanente e pautado pela integração dos serviços públicos e da sociedade civil, bem como pela segurança e bem-estar dos munícipes dentro das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, instituída pela Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012;

CONSIDERANDO as competências dos dispositivos legais que organizam o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil e outras ações relacionadas a Gestão de Riscos de Desastres no Município de Joinville;

CONSIDERANDO o Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville – PMGRD, com destaque para as diretrizes contidas no Plano de Contingência dos Riscos de Desastres Climatológicos e Meteorológicos – PCRCM e o estabelecimento da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres - CGADES estabelecidos pelo Decreto Municipal nº xxxx, de dd de mm de 202x.

Resolve:

Art. 1º Fica estabelecido o Plano de Contingência de Riscos de Desastres Climatológicos e Meteorológicos – PCRCM de caráter permanente e que compreende ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação relacionadas aos riscos de desastres relacionados a vendaval, chuva intensa, tempestade, ondas de frio, ondas de calor e estiagem que ocorram no território do Município de Joinville.

Art. 2º Dentro da governança do Plano Municipal de Gestão de Riscos e Desastres – PMGRD, o presente plano de contingência terá seu gerenciamento sob a responsabilidade do Coordenador Geral da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES.

Art. 3º O Plano de Contingência de Riscos de Desastres Climatológicos e Meteorológicos – PCRCM terá sua implantação e desenvolvimento norteado por duas fases de gestão: do risco e do desastre. Estas fases são definidas pelo momento em que função das condições climatológicas/meteorológicas evoluir de um cenário de baixa, média e alta magnitude de impacto e definidas pelos seguintes critérios de deflagração:

- a) Fase de Gestão de Riscos com os seguintes níveis:
- Normalidade – todo período em que não se atendam as condições limites descritas para os níveis de deflagração subsequentes;
 - Nível de Mobilização – *vendaval* – ventos entre 64 – 70 km/h; *chuva intensa* – ventos intensos (64 – 70 km/h) com precipitação entre 20 e 30 mm/h ou até 50 mm/dia; *tempestade* - ventos intensos (64 – 70 km/h) com precipitação entre 20 e 30 mm/h ou até 50 mm/dia com granizo; *onda de frio* – queda de temperatura > 5° abaixo da média com mínima de 10°C; *onda de calor* – baixa atuação de massas de ar quente com total de IC em três dias >309 e temperatura > que 30°C; *estiagem* – mais de 30 dias sem chuva e média do mês anterior e dos últimos 12 meses abaixo da média;
 - Nível de Atenção – *vendaval* – ventos entre 75 – 88 km/h; *chuva intensa* – ventos intensos (64 – 70 km/h) com precipitação entre 20 e 30 mm/h ou até 50 mm/dia; *tempestade* - ventos intensos (75 – 88 km/h) com precipitação entre 30 e 60 mm/h ou entre 50 a 100 mm/dia com granizo; *onda de frio* – queda de temperatura > 5° em relação ao dia anterior, com temperaturas mínimas < 5°C; *onda de calor* – temperaturas 3 dias com IC > 125 ou total de 366,2 com temperaturas acima de 32°C e URA=90%; *estiagem* – mais de 60 dias sem chuva;
- b) Fase de Gestão do Desastre com os seguintes níveis:
- Nível de Alerta - *vendaval* – ventos com mais de 90/h; *chuva intensa* – ventos < 90 km/h com precipitação > 60 mm/h ou > 100mm/dia; *tempestade* - ventos < 90 km/h com precipitação > 60 mm/h ou > 100mm/dia com granizo; *onda de frio* – queda de temperatura >5°C em relação ao dia anterior, com temperaturas mínimas < 1°C; *onda de calor* – temperaturas 6 dias com IC > 125 ou total de 750 com temperaturas acima de 32°C e URA=90%, admite-se temperaturas maiores quando a umidade relativa do ar diminui; *estiagem* – mais de 90 dias sem chuva;

Crise – Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta;

Desmobilização – Quando o monitoramento acusar retorno às condições da fase de gestão anterior.

§ 1º - A ativação das Fases de Gestão e os respectivos níveis ficará sob a responsabilidade do Coordenador Geral da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES, ou a quem ele venha a delegar, que em função do cenário de criticidade deverá ativar o presente plano de contingência, sendo que na sequência a CGADES deverá colocar em prática todos os procedimentos previamente definidos dentro da estrutura, fluxos e funções da referida central;

§ 2º O monitoramento e a previsão meteorológica e a situação da cidade com relação a eventos meteorológicos ficarão sob a responsabilidade do Centro de Controle e Operações - CCO que manterá a Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES permanentemente informada.

Art. 4º Na ativação da Fase do Desastres – Crise, quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura pela sua magnitude, o responsável pela Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES deverá informar às autoridades superiores sobre o cenário da emergência e, se necessário, dar todo o suporte técnico para decretação da situação de emergência ou do estado de calamidade pública e ativação do Comitê de Gestão de Crise;

Parágrafo único – A desativação do Comitê de Gestão de Crise deverá ocorrer quando o presente plano de contingência estiver no Nível de Desmobilização da Fase de Gestão do Desastres, quando cessadas as medidas necessárias e cabíveis para o retorno à normalidade.

Art. 5º Após a ativação da Fase de Gestão do Desastre a partir do Nível de Alerta, a Coordenação do plano deverá articular a elaboração de um relatório que, entre outras informações, deverá conter uma avaliação criteriosa do seu desenvolvimento quanto aos aspectos técnico-operacionais com vistas ao seu aprimoramento.

Art. 6º O conteúdo do Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres – PMGRD será a referência técnica e operacional, com destaque para o respectivo plano de contingência, e que deverão ser consideradas na implantação, ativação, desenvolvimento e avaliação do presente plano, bem como as adequações que se fizerem necessárias.

Art. 7º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, aos dd de mm de 20xx, Adriano Silva, Prefeito.

8.4 MINUTA PARA RISCOS DE DESASTRES BIOLÓGICOS

Minuta de Portaria do Plano de Contingência de Riscos de Desastres Biológicos - PCRBio

PORTARIA nº [inserir], de dd de mm de 202x

ADRIANO SILVA, Prefeito do Município de Joinville, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, e

CONSIDERANDO a necessidade de o Poder Público Municipal estabelecer dentro do Plano de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville o Plano de Contingência de Riscos de Desastres Biológicos – PCRBio de caráter permanente e pautado pela integração

dos serviços públicos e da sociedade civil, bem como pela segurança e bem-estar dos munícipes dentro das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, instituída pela Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012;

CONSIDERANDO as competências dos dispositivos legais que organizam o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil e outras ações relacionadas a Gestão de Riscos de Desastres no Município de Joinville;

CONSIDERANDO o Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville – PMGRD, com destaque para as diretrizes contidas no Plano de Contingência de Riscos de Desastres Biológicos - PCRBio e o estabelecimento da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres - CGADES estabelecidos pelo Decreto Municipal nº xxxx, de dd de mm de 202x.

Resolve:

Art. 1º Fica estabelecido o Plano de Contingência de Riscos de Desastres Biológicos - PCRBio de caráter permanente e que compreende ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação relacionadas aos riscos de arboviroses, febre amarela, leptospirose, febre maculosa, infestação de escorpião e esporotricose que ocorram no território do Município de Joinville.

Art. 2º Dentro da governança do Plano de Contingência dos Riscos de Desastres Biológicos – PCRBio, o presente plano de contingência terá seu gerenciamento sob a responsabilidade do Coordenador Geral da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES, com o suporte permanente da Secretaria Municipal de Saúde.

Art. 3º O Plano de Contingência de Riscos de Desastres Biológicos - PCRBio terá sua implantação e desenvolvimento norteado por duas fases de gestão: do risco e do desastre. Estas fases são definidas pelo momento em que função das condições do respectivo risco biológico evoluir de um cenário de baixa, média e alta magnitude de impacto e definidas pelos seguintes critérios de deflagração:

c) Fase de Gestão de Riscos com os seguintes níveis:

- Normalidade – *arboviroses* – taxa de incidência estável em relação ao ano anterior em todas as regiões da saúde; *febre amarela* – suspeita de caso humano + registro de epizootia em PNH ou vírus em mosquito; *leptospirose* – ocorrências de áreas de alagamentos/inundações; *febre maculosa* – presença do vetor e animais reservatório/amplificadores da bactéria; *infestação de escorpião* - área com notificação de avistamento de escorpião a cada seis meses; e *esporotricose* – suspeitas de casos em animais e humanos;

- Nível de Mobilização – *arboviroses* – 1. dengue – taxa de incidência em ascensão por duas semanas em duas regiões da saúde, 2. *Chikungunya* e *Zika* – taxa de incidência maior que o mesmo período do ano anterior; *febre amarela* – registro de caso humano e epizootia em PNH; *leptospirose* – um caso confirmado e/ou presença de casos suspeitos; *febre maculosa* – registro de casos em humanos sem óbito; *infestação de escorpião* - área com notificação de avistamento de escorpião a cada três meses; e *esporotricose* – registros de casos em humanos;

- Nível de Atenção – *arboviroses* – 1. dengue – taxa de incidência em ascensão por mais de duas semanas em duas regiões da saúde mais óbito no período, 2. *Chikungunya* e *Zika* – taxa de incidência maior que o mesmo período do ano anterior em duas regiões da saúde; *febre amarela* – registro de dois a nove casos humanos e de epizootia em PNH; *leptospirose* – aumento em cinco vezes o número de casos registrados e presença de óbitos; *febre maculosa* – registro de casos em humanos

com óbito; *infestação de escorpião* - área com registro de acidente ou notificação mensal de escorpião; e *esporotricose* – aumento da ocorrência de casos acima do limite endêmico esperado;

d) Fase de Gestão do Desastre com os seguintes níveis:

Nível de Alerta - *arboviroses* – 1. dengue – taxa de incidência em ascensão por duas semanas em duas regiões da saúde e confirmação de pelo menos mais dois óbitos no período, 2. Chikungunya e Zika – taxa de incidência em ascensão com notificação de casos graves ou óbito ou aumento de casos em gestantes; *febre amarela* – registro de mais de dez casos humanos e de epizootia em PNH; *leptospirose* – aumento em dez vezes o número de casos registrados e presença de óbitos; *febre maculosa* – registro de casos em humanos com mais de um óbito; *infestação de escorpião* – ocorrência de morte ou mais de três registros de acidentes; e *esporotricose* – aumento do número de internações acima do limite endêmico esperado ou caso de óbito;

Crise – Quando a situação corrente ou prevista extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta;

Desmobilização – *arboviroses* – taxa de incidência em declínio por duas semanas seguidas em duas regiões da saúde sem óbito; *febre amarela* – diminuição dos casos humanos e de epizootia em PNH; *leptospirose* – diminuição dos casos em humanos por duas semanas consecutivas; *febre maculosa* – diminuição dos casos em humanos sem ocorrência de óbito; *infestação de escorpião* – diminuição no número de acidentes e ausência de óbito; e *esporotricose* – retorno aos limites endêmicos.

§ 1º - a ativação das Fases de Gestão e os respectivos níveis ficará sob a responsabilidade compartilhada do Coordenador Geral da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES e do representante da Secretaria Municipal da Saúde na estrutura de governança do Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres – PMGRD que, em função do cenário de criticidade, deverá ativar o presente plano de contingência, sendo que na sequência a CGADES deverá colocar em prática todos os procedimentos previamente definidos dentro da estrutura, fluxos e funções da referida central;

§ 2º - todas as informações técnicas e operacionais relativas aos riscos de arboviroses, febre amarela, leptospirose, febre maculosa, infestação de escorpião e esporotricose ficarão sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde que deverá estabelecer um fluxo de comunicação com o Centro de Controle e Operações - CCO que manterá a Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES permanentemente informada e, quando necessário, acionará os protocolos estabelecidos no presente plano de contingência;

Art. 4º Na ativação da Fase do Desastres – Crise, quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura pela sua magnitude, o responsável pela Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES deverá informar às autoridades superiores sobre o cenário da emergência e, se necessário, dar todo o suporte técnico para decretação da situação de emergência ou do estado de calamidade pública e ativação do Comitê de Gestão de Crise.

Parágrafo único – A desativação do Comitê de Gestão de Crise deverá ocorrer quando o presente plano de contingência estiver no Nível de Desmobilização da Fase de Gestão do Desastres, quando cessadas as medidas necessárias e cabíveis para o retorno à normalidade.

Art. 5º Após a ativação da Fase de Gestão do Desastre a partir do Nível de Alerta, a Coordenação do plano deverá articular a elaboração de um relatório que, entre outras informações, deverá conter uma avaliação criteriosa do desenvolvimento do plano quanto aos aspectos técnico-operacionais com vistas ao seu aprimoramento;

Art. 6º - O conteúdo do Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres – PMGRD será a referência técnica e operacional, com destaque para o respectivo plano de contingência, e que deverão ser consideradas na implantação, ativação, desenvolvimento e avaliação do presente plano, bem como as adequações que se fizerem necessárias.

Art. 7º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, aos dd de mm de 20xx, Adriano Silva, Prefeito.

8.5 MINUTA PARA RISCOS DE DESASTRES TECNOLÓGICOS

Minuta de Portaria do Plano de Contingência de Riscos de Desastres Tecnológicos-PCRDT

PORTARIA nº [inserir], de dd de mm de 202x

ADRIANO SILVA, Prefeito do Município de Joinville, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, e

CONSIDERANDO a necessidade de o Poder Público Municipal estabelecer dentro do Plano de Gestão de Riscos de Desastres do Município de Joinville o Plano de Contingência de Riscos de Desastres Tecnológicos - PCRDT, de caráter permanente e pautado pela integração dos serviços públicos e da sociedade civil, bem como pela segurança e bem-estar dos munícipes dentro das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, instituída pela Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012;

CONSIDERANDO as competências dos dispositivos legais que organizam o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil e outras ações relacionadas a Gestão de Riscos e Desastres no Município de Joinville;

CONSIDERANDO o estabelecimento da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres - CGADES e suporte técnico da Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos –CGRT, estabelecidos pelo Decreto Municipal nº xxxx, de dd de mm de 202x.

Resolve:

Art. 1º Fica estabelecido o “Plano de Contingência de Riscos de Desastres Tecnológicos - PCRDT” que compreende ações permanentes de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação relacionadas aos riscos de desastres relacionados ao transporte de produtos perigosos, efetivado no sistema viário local e nas rodovias que cortam o município, e as atividades industriais existentes de forma pontual ou nos distritos industriais existentes no Município de Joinville, principalmente as que apresentam nos seus processos potencialidade de riscos de desastres.

Art. 2º Dentro da governança do Plano Municipal de Gestão de Riscos e Desastres – PMGRD, o presente plano de contingência terá seu gerenciamento sob a responsabilidade da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES e suporte técnico da Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos –CGRT.

Art. 3º O Plano de Contingência de Riscos de Desastres Tecnológicos – PCRDT terá sua implantação e desenvolvimento norteado por duas fases de gestão: do risco e do desastre que são definidas pelo momento em que determinada ocorrência evolui de um cenário de pequeno, médio a grande porte de gravidade e definidos pelos seguintes critérios de deflagração:

I – Fase de Gestão de Riscos com os seguintes níveis:

- a) Normalidade: Todo período de normalidade e observação em todas as tipologias de risco;
- b) Nível de Mobilização: Colapso: início de evidências de movimentação nas edificações e obras de arte; Incêndio: infraestrutura elétrica insuficiente ou de má qualidade em plantas e distritos industriais, parques, depósitos e aglomerados residenciais;
- c) Nível de Atenção: Colapso: aumento de evidências de movimentação nas edificações e/ou obras de arte, podendo apresentar danos estruturais localizados; Vazamento: vazamentos de pequeno porte de produtos perigosos em plantas e distritos industriais ou em rodovias; Incêndios: incêndios pontuais ou de pequeno porte em plantas e distritos industriais, parques, depósitos e aglomerados residenciais; Acidentes rodoviários: condições meteorológicas propícias a ocorrências, a exemplo de chuvas intensas.

II – Fase de Gestão do Desastre com os seguintes níveis:

- a) Nível de Alerta: Colapso: ocorrência efetiva do colapso em uma ou mais edificação e/ou obras de arte como um todo; Vazamento: vazamentos de grande porte de produtos perigosos em plantas e distritos industriais ou em rodovias; Incêndios: incêndios com necessidade de rescaldo de longa duração; Acidentes rodoviários: ocorrência de grave acidente, com múltiplas vítimas;
- b) Crise: quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura para resposta;
- c) Desmobilização: cessadas as medidas necessárias e cabíveis para o retorno à normalidade.

Parágrafo Único - A ativação das Fases de Gestão e os respectivos níveis ficará sob a responsabilidade do Coordenador Geral da Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES que, em função do cenário de criticidade, deverá ativar o presente plano de contingência e colocar em prática todos os procedimentos previamente definidos dentro da estrutura, fluxos e funções da referida central.

Art. 4º - Posteriormente a ativação do presente plano de contingência, na Fase da Gestão do Desastre a Comissão de Gestão de Riscos Tecnológicos –CGRT deverá reunir todas as informações disponíveis sobre o atendimento a ocorrência e deflagrar um processo de avaliação tecno-operacional com vistas a eventuais adequações ao referido plano.

Art. 5º Na ativação da Fase do Desastres – Crise, quando a gestão do desastre extrapolar os recursos existentes/disponíveis na prefeitura pela sua magnitude, o responsável pela Central de Gerenciamento do PMGRD para o atendimento e manejo de desastres – CGADES deverá informar às autoridades superiores sobre o cenário da emergência e, se necessário, dar todo o suporte técnico para decretação da situação de emergência ou do estado de calamidade pública e ativação do Comitê de Gestão de Crise.

Parágrafo único – A desativação do Comitê de Gestão de Crise deverá ocorrer quando o presente plano de contingência estiver no Nível de Desmobilização da Fase de Gestão do Desastres, quando cessadas as medidas necessárias e cabíveis para o retorno à normalidade.

Art. 6º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação. PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, aos dd de mm de 20xx, Adriano Silva, Prefeito.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGULO, O. C. **Desastres e Epidemiologia**. Apresentação. Líderes 2007, Curso Internacional para Gerentes sobre Saúde, Desastres e Desenvolvimento. Brasília-DF, 2007.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 7.257, de 04 de agosto de 2010**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7257.htm >. Acesso em: 21/10/2024.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 11.531 de 16 de maio de 2023**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11531.htm >. Acesso em: 21/10/2024.

BRASIL. Casa Civil. **Lei Federal nº 12.608 de 10 de abril de 2012**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12608.htm >. Acesso em: 17/01/2023.

BRASIL. Casa Civil. **Lei Federal nº 12.983 de 02 de junho de 2014**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12983.htm >. Acesso em: 17/01/2023.

BRASIL. Casa Civil. **Lei Federal nº 14.750 de 12 de dezembro de 2023**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14750.htm >. Acesso em: 21/10/2024.

BRASIL. Casa Civil. **Lei Federal nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14802.htm >. Acesso em: 21/10/2024.

BRASIL. **Decreto nº 10.593, de 24 de dezembro de 2020**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10593.htm. Acesso em: 08 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Secretaria de Proteção e Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Estudos e Pesquisas em Engenharia e Defesa Civil. **Atlas Digital de Desastres no Brasil**. Brasília: MIDR. Disponível em: < <https://atlasdigital.mdr.gov.br/> >. Acesso em: 02/06/2024.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Instrução Normativa nº 01, de 24 de agosto de 2012**. Disponível em: < <https://bibliotecadigital.economia.gov.br/bitstream/123456789/208/1/Instru%c3%a7%c3%a3o%20Normativa%20n1%2c%20de%2024%20agosto%20de%202012.pdf> >. Acesso em: 24/05/2024.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Departamento de Minimização de Desastres. **Módulo de formação: elaboração de plano de contingência: livro base**. - Brasília, 2017a. Disponível em: < <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/II---Plano-de-Contingencia---Livro-Base.pdf> >. Acesso em: 21/10/2024.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Departamento de Minimização de Desastres. **Módulo de formação: resposta: gestão de desastres, decretação e reconhecimento federal e gestão de recursos federais em proteção e defesa civil para resposta: apostila do instrutor**. Brasília, 2017b. Disponível em: < <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/II---Resposta---Livro-Base.pdf> >. Acesso em: 23/07/2024.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Guia de orientações para elaboração de exercícios simulados de preparação para os desastres**. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. - Florianópolis: CEPED, 2011.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres. **Anuário brasileiro de desastres naturais: 2011** / Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres. - Brasília: CENAD, 2012. Disponível em: < <https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosDefesaCivil/ArquivosPDF/publicacoes/Anuario-de-Desastres-Naturais-2011.pdf> >. Acesso em: 17/01/2023.

BRASIL. Ministério das Cidades / Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT. **Mapeamento de Riscos em Encostas e Margem de Rios**. CARVALHO, C.S.; MACEDO, E.S; OGURA, A.T. (Orgs.), Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007, 176 p.

BRASIL. **Portaria nº 260, de 2 de fevereiro de 2022**. DOU – Diário Oficial da União. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-260-de-2-de-fevereiro-de-2022-378040321> >. Acesso em: 21/10/2024.

BRASIL. Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil-SEPDEC. **Sistema integrado de informações sobre desastres -S2ID**. Disponível em: < <http://s2id.mi.gov.br> >. Acesso em: 02/06/2024.

BRASIL. Secretaria Geral. **Lei nº 11.219, de 05 de outubro de 2022**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/d11219.htm >. Acesso em: 04/05/2025.

BRASIL. Secretaria Geral. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm >. Acesso em: 12/12/2024.

CBMGO - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **Manual de arrecadação de donativos para afetados por desastres**. Goiânia: Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, 2018. Disponível em: < <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2019/01/Manual-de-Arrecada%C3%A7%C3%A3o-de-Donativos-para-Afetados-por-Desastres.pdf> >. Acesso em: 23/09/2024.

COSTA, S. R. A. da; BANDEIRA, R. A. de M.; CAMPOS, V. B. G.; MELLO, L. C. B. de. **Cadeia de suprimentos humanitária: uma análise dos processos de atuação em desastres naturais**. Production, v. 25, n. 4, p. 876–893, out. 2015.

CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Atlas pluviométrico do Brasil: equações intensidade-duração-frequência (desagregação de precipitações diárias): município Joinville, SC, estação pluviográfica Primeiro Salto do Cubatão, código 02649060; estação pluviométrica Joinville (RVPSC) código 02648014**. 2014. Disponível em: < <https://rigeo.sgb.gov.br/handle/doc/17514> >. Acesso em: 12/09/2024.

DEFESA CIVIL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Ações de Defesa Civil**. Disponível em: < <http://defesacivil.rj.gov.br/index.php/acoes-de-defesa-civil> >. Acesso em: 25/03/2022.

EM-DAT. EMERGENCY DISASTER DATABASE. **Welcome to the EM-DAT website**. Disponível em: < <http://www.emdat.be> >. Acesso em: 02/06/2024.

GOVERNMENT OF SAINT LUCIA. **Engineering guidelines for incorporating climate change into the determination of wind forces on buildings and other structures.** Appendix to the National Hurricane Plan, 2009. Disponível em: < https://nemo.gov.lc/Portals/0/Documents/National_Plan/WindGuidelines.pdf?ver=2017-09-15-161126-000. Acesso em: 12/06/2024.

IBL - INSTITUTO BRASIL LOGÍSTICA. Guia de logística humanitária. Brasília: Instituto Brasil Logística, 2021. Disponível em: < <https://ibl.org.br/wp-content/uploads/2021/08/GuiadeLogisticaHumanitaria1.pdf> >. Acesso em: 23/09/2024.

NATIONAL WEATHER SERVICE. **NWS Heat Index.** Disponível em: < <https://www.weather.gov/ama/heatindex> >. Acesso em: 02/06/2024.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. **Manual para Realização de Avaliação de Risco de Acidente de Origem Tecnológica.** Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: < <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4951094/4131894/MANUALEAR.pdf> > Acesso em: 04/05/2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. **Lei Complementar nº 657, de 20 de dezembro de 2023.** Disponível em: < <https://leismunicipais.com.br/a/sc/j/joinville/lei-complementar/2023/66/657/lei-complementar-n-657-2023-institui-a-politica-municipal-de-voluntariado-no-municipio-de-joinville> >. Acesso em: 05/05/2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. **PLANCON: Plano de Contingências. Parte A – Introdução ao Plano.** Secretaria de Proteção Civil e Segurança Pública. Joinville, Santa Catarina, 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. **PLANCON - AS: Plano de Contingência. Assistência Social.** Secretaria de Assistência Social - SAS. Joinville, Santa Catarina, 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. **Protocolo de Ação Emergencial: Resgate de animais em desastres.** Proteção Civil e Segurança Pública, Defesa Civil. Joinville, Santa Catarina, 2024.

REGEA, Geologia, Engenharia e Estudos Ambientais. **Produto 05 – Elaboração de Matriz de Probabilidade de Ocorrência.** In: Elaboração do Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) para a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Interessado: AGEVAP – Associação Pró-Gestão das águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. São Paulo, 2022.

UNISDR – International Strategy for Disaster Reduction. 2015. **Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030.** Disponível em: < http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframefordrren.pdf >. Acesso em: 16/07/2024.
UNISDR – United Nations International Strategy for Disaster Reduction. International Strategy for Disaster Reduction. 2009. **Terminology on Disaster Risk Reduction.** Disponível em: < <https://www.undrr.org/publication/2009-unisdr-terminologydisaster-risk-reduction> > Acesso em: 16/07/2024.

UNISDR. United Nations International Strategy for Disaster Reduction. **Developing early warning systems: a checklist.** Third International Conference on Early Warning: From concept to action, 27–29 March, Bonn, Germany, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Heatwaves.** 2024. Disponível em: < https://www.who.int/health-topics/heatwaves#tab=tab_2 >. Acesso em: 01/06/2024.