ANEXO II
Quadro resumo: Plano de Contingência para a Serra do Mar na região do Polo Industrial de Cubatão

ESTADOS	COMPDEC	REPDEC	CEPDEC/SP	CETESB	IPT/IG/DAEE	IF/FF	CIDE/BS
OBSERVAÇÃO	• elaborar e repassar à CETESB relatórios diários sobre os índices pluviométricos: acumulados de 24 e 84 horas, cálculo do CPC - Coeficiente de Precipitação Crítica , e durante as chuvas a medição ocorrerá a cada 0,5 h; • acompanhar as previsões meteorológicas elaboradas pela CEPDEC/SP, repassada pela REPDEC I-2; • mudar o estado de operação do plano, todas as vezes que os índices pluviométricos ou CPC, atingirem os valores estabelecidos para sua mudança; • manter equipes operacionais diuturnamente.	• acompanhar e repassar a CEPDEC/SP os índices pluviométricos acumulados em 24 e 84 horas, cálculo do CPC - Coeficiente de Precipitação, e dados horários diários de precipitação a cada 0,5h durante as chuvas, relativos à área de abrangência do plano, elaborados pela COMPDEC; • repassar à COMPDEC a previsão meteorológica elaborada pela CEPDEC/SP.	• elaborar e transmitir a previsão meteorológica à REPDEC e à CETESB, bem como para os técnicos da Comissão Executiva do plano; • acompanhar os índices pluviométricos e do CPC.	• gerenciar a operacionalização do plano, por meio dos técnicos da Comissão Executiva do plano; • retransmitir a previsão meteorológica elaborada pela CEPDEC/SP para as indústrias do polo petroquímico de Cubatão; • acompanhar os índices pluviométricos acumulados em 24 e 84 horas, cálculo do CPC - Coeficiente de Precipitação, e dados horários diários de precipitação a cada 0,5h durante as chuvas, relativos à área de abrangência do plano, elaborados pela COMPDEC; • sugerir à COMPDEC mudança de estado de operação do plano, todas as vezes que os índices pluviométricos ou CPC, atingirem os valores estabelecidos para sua mudança; • cientificar os integrantes da " Comissão Executiva ", sempre que os índices pluviométricos ou CPC atingirem valores próximos aos estabelecidos para mudança de estado de operação, de modo que os mesmos possam desenvolver as suas respectivas rotinas operacionais; • manter técnicos em plantão permanente para acompanhamento e análise da situação.	• acompanhar os índices pluviométricos acumulados em 24 e 84 horas, cálculo do CPC - Coeficiente de Precipitação, e dados horários diários de precipitação a cada 0,5h durante as chuvas, elaborados pela COMPDEC; • acompanhar as previsões meteorológicas elaboradas pela CEPDEC/SP; • manter equipes de sobreaviso; • ao DAEE, adicionalmente fornecer suporte a COMPDEC para operação e manutenção da rede de monitoramento instalada nas encostas da Serra do Mar.	• acompanhar os índices pluviométricos acumulados em 24 e 84 horas, cálculo do CPC - Coeficiente de Precipitação, e dados horários diários de precipitação a cada 0,5h durante as chuvas, elaborados pela COMPDEC; • acompanhar as previsões meteorológicas elaboradas pela CEPDEC/SP.	• acompanhar os índices pluviométricos acumulados em 24 e 84 horas, cálculo do CPC - Coeficiente de Precipitação, e dados horários diários de precipitação a cada 0,5h durante as chuvas, elaborados pela COMPDEC, e divulgadas pela CETESB; • acompanhar as previsões meteorológicas elaboradas e divulgadas pela CEPDEC/SP; • as indústrias associadas diretamente envolvidas deverão manter equipes internas de sobreaviso.
ATENÇÃO	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de OBSERVAÇÃO; • realizar vistorias de campo e relatá-las a REPDEC I/2; • manter listagem atualizada dos contatos para acionamento das indústrias que integram o referido Plano; • manter contato diário com as indústrias para obtenção de informações das condições das encostas nos diferentes setores da serra; • formalizar para REPDEC I-2 a alteração de estado de operação do Plano.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de OBSERVAÇÃO; • cientificar a CEPDEC/SP sobre a mudança de estado de operação do Plano; • acompanhar e repassar a CEPDEC/SP, os resultados das vistorias de campo realizadas pela COMPDEC; • acompanhar os resultados das vistorias das indústrias do polo petroquímico.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de OBSERVAÇÃO; • acompanhar os resultados das vistorias.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de OBSERVAÇÃO; • acompanhar o resultado das vistorias elaboradas pelas indústrias do polo petroquímico de Cubatão; • elaborar boletim alusivo a mudança de estado operacional do plano e comunicar toda Comissão Executiva, bem como, todas as indústrias associadas da área de atuação do plano.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de OBSERVAÇÃO; • acompanhar os resultados das vistorias realizadas pela COMPDEC e pelas indústrias do polo industrial de Cubatão.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de OBSERVAÇÃO; • acompanhar os resultados das vistorias realizadas pela COMPDEC e pelas indústrias do polo industrial de Cubatão; • cientificar os órgãos da Comissão Executiva quando de ocorrências nas áreas sob sua jurisdição.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de OBSERVAÇÃO; • as indústrias associadas, diretamente envolvidas, deverão realizar vistorias de campo relatando para COMPDEC seus resultados, seja normalidade, evidências de instabilização nas encostas ou alterações nas condições das drenagens; • desencadear a operacionalização dos planos de ações internos para minimização dos riscos; • informar a COMPDEC sobre as ações preventivas e de contingência desencadeadas pela indústria.
CRÍTICO	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de ATENÇÃO; • participar de vistorias realizadas pela equipe multidisciplinar da Comissão Executiva; • providenciar quando necessário e indicado nas vistorias, remoções preventivas.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de ATENÇÃO; • participar de vistorias realizadas pela equipe multidisciplinar da Comissão Executiva; • auxiliar a COMPDEC na remoção preventiva .	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de ATENÇÃO; • acionar, por meio da CETESB, os técnicos da Comissão Executiva para realização de vistoria conjunta no Polo Industrial de Cubatão.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de ATENÇÃO; • acionar os técnicos da Comissão Executiva para realização de vistoria no Polo Industrial de Cubatão; • participar de vistorias realizadas pela equipe multidisciplinar da Comissão Executiva; • elaborar boletim alusivo a mudança de estado operacional do plano e comunicar toda Comissão Executiva, bem como, todas as indústrias associadas da área de atuação do plano.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de ATENÇÃO; • participar de vistorias realizadas pela equipe multidisciplinar da Comissão Executiva, no caso do IG, se demandado; • auxiliar a COMPDEC na identificação de situações de risco e eventuais remoções, no caso do IG se demandado.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de ATENÇÃO; • participar de vistorias realizadas pela equipe multidisciplinar da Comissão Executiva, se demandados.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado de ATENÇÃO; • participar de vistorias realizadas pela equipe multidisciplinar da Comissão Executiva; • cumprir as recomendações decorrentes das vistorias realizadas pelos técnicos da Comissão Executiva; • adotar medidas necessárias relativas ao gerenciamento das instalações industriais e estoques de produtos perigosos.
EMERGÊNCIA	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado CRÍTICO; • acompanhar as ações das indústrias para o estado vigente.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado CRÍTICO; • coordenar as ações dos órgãos do Sistema de Defesa Civil em nível regional; • subsidiar as atividades do Posto de Comando instituído pela CEPDEC/SP	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado CRÍTICO; • viabilizar vistoria aérea, para a região do Polo Industrial de Cubatão, a fim de subsidiar as vistorias dos técnicos da Comissão Executiva sobre os escorregamentos já ocorridos; • apoiar as ações de resposta do município de Cubatão; • instituir, caso necessário, o Posto de Comando para coordenação das ações de resposta das muitas instituições envolvidas.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado CRÍTICO; • adotar as ações de controle ambiental e desencadeamento de ações emergenciais junto as indústrias do Polo Industrial de Cubatão.	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado CRÍTICO; • subsidiar as atividades do Posto de Comando instituído pela CEPDEC/SP .	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado CRÍTICO; • subsidiar as atividades do Posto de Comando instituído pela CEPDEC/SP .	• proceder a totalidade dos itens definidos para o estado CRÍTICO; • subsidiar as atividades do Posto de Comando instituído; • atender todas as demandas provenientes da emergência, dentro de suas possibilidades técnicas e responsabilidades .

Resolução CMIL 26-610 - Cepdec, de 21-11-2018

Redefine e implanta o Plano Preventivo de Defesa Civil – PPDC específico para escorregamentos de encostas na Região Metropolitana de São Paulo.

A Secretária Chefe da Casa Militar e Coordenadora Estadual de Prote-ção e Defesa Civil, consubstanciadas nos Dec. Est. 40.151-95, e 48.526-2004; atualizado pelo Dec. Est. 63.506-2018; e

Considerando o disposto na Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil e dispôs sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, prevendo expressamente ser dever da União, dos Estados e dos Municí-pios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastres;

Considerando que a Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil (CEPDEC) desenvolve, de acordo com as peculiaridades de cada região, planos preventivos e de contin-gência visando à minimização de desastres;

Considerando a necessidade da articulação do Sistema Estadual de Proteção e Defesa Civil, para que, em conjunto com os municípios localizados nessas áreas de risco, pos-sa enfrentar da melhor forma possível às situações adversas que frequentemente ocorrem nos períodos chuvosos; resolve:

Artigo 1º - Redefinir o PPDC específico para escorregamentos de encostas na Região Metropolitana de São Paulo, que passa a vigorar nos termos desta norma e em conformi-dade com os procedimentos estabelecidos nos Anexo I e II, partes integrantes desta Resolução.

Parágrafo único - O PPDC a que se refere o "caput" deste artigo abrange os mu-nicípios de Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guaru-lhos, Itaquaquecetuba, Itapecerica da Serra, Itapevi, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Poá, Pirapora do Bom Jesus, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Sa-lesópolis, Santana de Parnaíba, Santa Isabel, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra e Vargem Grande Paulista.

Artigo 2º - O referido plano será integrado e instrumentalizado pelos seguin-tes órgãos:

I - Órgão Central: Casa Militar, representada pela CEPDEC;

II - Órgãos Regionais: Coordenadorias Estadual de Proteção e Defesa Civil da Região Metropolitana de São Paulo (REPDEC/M-1, REPDEC/M-2, REPDEC/M-3 e REPDEC/M-4);

III - Órgãos Setoriais:

a) Secretaria Estadual do Meio Ambiente, representada pelo Instituto Geológico (IG);

b) Secretaria Estadual do Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação, repre-sentada pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT);

c) Secretaria Estadual de Saneamento e Recursos Hídricos, representada pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE).

IV - Órgãos Municipais: Prefeituras dos municípios integrantes do Plano, re-presentadas pelas respectivas Coordenadorias Municipais de Proteção e Defesa Civil (COMP-DECs).

Parágrafo único - O desencadeamento, a coordenação e a supervisão das ações do PPDC de que trata esta resolução são de responsabilidade da CEPDEC, nos termos do Decreto nº 40.151, de 16 de junho de 1995.

Artigo 3º - Para efeitos desta resolução, a C EPDEC contará com o apoio téc-nico de uma Comissão Executiva, composta por 1 (um) integrante da CEPDEC, 1 (um) técnico do IG, 1 (um) técnico do IPT, 1 (um) técnico do DAEE e pelos (as) Coordenadores (as) Regionais de Proteção e Defesa Civil.

§ 1.º - A Comissão Executiva será presidida pelo representante da CEPDEC.

§ 2.º - Os relatórios e as propostas elaboradas pela Comissão Executiva deve-rão ser encaminhados para a apreciação e deliberação do Subsecretario da Subsecretaria Esta-dual de Proteção e Defesa Civil.

Artigo 4º - Caberá à CEPDEC elaborar e transmitir boletins e informações mete-orológicas, conforme previsto no PPDC.

Artigo 5º - Serão utilizadas para a operação do Plano, como regra, as informa-ções das estações telemétricas pluviométricas do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN) e do DAEE, por meio do Sistema de Alerta a Inundações de São Paulo (SAISP).

Parágrafo único – Deverão ser utilizadas pelas COMPDECs em caráter de redun-dância, de modo a garantir a operacionalidade do plano, equipamentos manuais de medição plu-viométrica, para os quais serão feitos registros com frequência diária.

Artigo 6º - Os níveis de operação do Plano poderão ser adotados de forma setorizada nos municípios participantes, de acordo com a distribuição das estações pluvio-métricas utilizadas.

Artigo 7º - Os relatórios e as propostas elaboradas pelos órgãos que com-põem o PPDC deverão ser encaminhados à CEPDEC, cabendo exclusivamente a esta a divulgação de informações relativas ao plano.

Artigo 8º - O período de vigência desse plano será de 1º de dezembro a 31 de março do ano subsequente, podendo ser prorrogado se as condições técnicas apontarem indícios de riscos à população, com base em relatório da Comissão Executiva.

Artigo 9º - Quando as condições técnicas apontarem indícios de riscos à popu-lação, em qualquer período do ano, após avaliação da Comissão Executiva, aplicar-se-ão, para todos os fins, os preceitos contidos nesta resolução.

ANEXO I

Procedimentos do Plano Preventivo de Defesa Civil específico para escorregamentos de encostas na Região Metropolitana de São Paulo

TÍTULO I

Disposições Preliminares

Artigo 1º - O Plano Preventivo de Defesa Civil específico para escorregamentos de encostas na Região de Metropolitana de São Paulo tem como objetivo principal dotar as COM-PDECs de instrumentos de ação, de modo a mitigar os danos humanos e materiais diante de es-corregamentos e processos correlatos.

Artigo 2º - O Plano se baseia na adoção de medidas antecipadas à deflagração de escorregamentos, a partir do acompanhamento dos seguintes parâmetros:

I - Índices Pluviométricos;

II - Previsão Meteorológica; e

III - Vistorias de Campo.

TÍTULO II

Do Funcionamento

CAPÍTULO I

Das Diretrizes Técnicas

Artigo 3º - As chuvas são os principais agentes deflagradores dos escorrega-mentos, e estudos têm mostrado ser possível estabelecer uma correlação entre esses fenômenos, de modo que este Plano almeja a previsão de condições de chuvas que possam provocar escorre-gamentos, tanto naturais quanto induzidos.

§ 1º - A previsibilidade de condições de chuvas que possam provocar a ocorrên-cia de escorregamentos está incorporada aos seguintes critérios:

I - Índices Pluviométricos

a) Valor Acumulado de Chuvas (VAC): estudos desenvolvidos em diferentes países e também pe-lo Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) e Instituto Geológico (IG), no Brasil, reconhecem a importância de picos intensos de chuvas precedidos por um acumulado pluviométrico anterior à deflagração de escorregamentos. A partir desta constata-ção foi definido 60 mm como valor acumulado em 72 (setenta e duas) horas para o município de São Paulo, e 80 mm para os demais municípios.

II - Previsão Meteorológica: os dados de previsão meteorológica, associados aos Valores Acumulados de Chuvas (VAC) possibilitam antecipar condições pluviométricas que possam pro-vocar escorregamentos.

III - Vistorias de Campo: as informações coletadas no campo, quanto às feições de instabi-lidade (trincas, degraus, inclinação, tombamento de árvores etc.), ou mesmo registros de escorregamentos, possibilitam a deflagração das medidas específicas previstas neste Plano.

§2º - As informações de risco de escorregamento emitidas pelo Centro Nacional de Monitora-mento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), de acordo com parâmetros próprios de análi-se, serão incorporadas no PPDC, e implicarão na mudança de nível de operação de Observação para Atenção, estando a saída vinculada ao recebimento do cessar, passadas pelo menos 24h do ingresso no nível de atenção.

§ 3º - A análise conjugada dos 3 (três) critérios e das informações produzidas pelo CEMADEN, discriminados nos incisos I, II e III do § 1º e no § 2º deste artigo, possibilitam a deflagração das medidas previstas no Plano.

CAPÍTULO II

Da Estrutura

Artigo 4º - O PPDC está estruturado em quatro níveis, indicando, progressivamente, a possi-bilidade de escorregamentos, a saber:

I - Observação;

II - Atenção;

III - Alerta;

IV - Alerta Máximo.

§ 1º - Para cada nível estão previstos procedimentos operacionais preventivos, que visam à minimização das consequências desses eventos.

§ 2º - A análise integrada dos critérios citados no artigo 3º (índices pluviométricos, pre-visão meteorológica, vistorias de campo e informações de risco do CEMADEN), efetuada para cada município, indica o nível em que se encontra o PPDC.

§ 3º - A mudança de nível será procedida pela CEPDEC, observados os critérios técnicos de-finidos pelo Grupo de Trabalho e analisadas as propostas das REPDECs e COMPDECs.

§ 4º - A CEPDEC deverá transmitir aos integrantes do Plano a mudança de nível procedida.

§ 5º - Os critérios técnicos da mudança dos níveis, entrada e saída, são definidos pelo Grupo de Trabalho, e constarão no quadro de ações do Anexo II.

CAPÍTULO III

Dos Procedimentos Operacionais

Artigo 5º - Os procedimentos operacionais preventivos previstos para os diferentes níveis, segundo o "caput" e o § 1º do artigo 4º desta Resolução, são os seguintes:

I - Nível de Observação:

a) CEPDEC:

1. acompanhar, por meio das REPDECs, as COMPDECs, na operação do PPDC;

2. registrar os dados pluviométricos das estações telemétricas do CEMADEN e do DAEE e, ex-cepcionalmente no caso de impossibilidade, registrar os dados de estações manuais remetidos pelas REPDECs e pelas COMPDECs;

3. disponibilizar aos órgãos envolvidos os dados pluviométricos e de previsão meteorológi-ca;

4. convocar, quando necessário, a Comissão Executiva para avaliação da operação do Plano.

b) REPDECs:

1. repassar os índices pluviométricos dos municípios à CEPDEC, em caso de emprego de esta-ções manuais;

2. preparar, em situações de caráter emergencial, relatórios sobre a situação de cada muni-cípio logo após o conhecimento do evento desastroso;

3. atender à convocação da CEPDEC, para reunião da Comissão Executiva.

c) IG:

1. manter técnicos em plantão para acompanhamento e análise da situação;

2. atender à convocação da CEPDEC para reunião da Comissão Executiva.

d) IPT:

1. manter técnicos em condições de acionamento para acompanhamento e análise da situação;

2. atender à convocação da CEPDEC para reunião da Comissão Executiva.

e) DAEE:

1. disponibilizar à CEPDEC os dados das estações telemétricas e do radar meteorológico em tempo real.

f) COMPDEC:

1. elaborar plano de ação específico para o município, dimensionando recursos humanos e ma-teriais;

2. conscientizar a população das áreas de risco;

3. providenciar a coleta de dados pluviométricos das estações manuais em caráter de redun-dância, a serem utilizados no caso de inoperância das estações automáticas;

4. transmitir diariamente à REPDEC os dados e os índices pluviométricos (em caso de inope-rância das estações automáticas);

5. participar das reuniões dos órgãos envolvidos no Plano Preventivo de Defesa Civil, quan-do convocadas pela CEPDEC.

II - Nível de Atenção:

a) CEPDEC:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de observação;

2. comunicar a alteração do nível aos órgãos envolvidos;

3. registrar e transmitir ao IPT e ao IG as informações de ocorrências de escorregamento ou feições de instabilidade nos municípios que operam o plano.

b) REPDEC:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de observação;

2. transmitir à CEPDEC as informações de ocorrências de escorregamento ou feições de insta-bilidade nos municípios que operam o plano;

3. propor à CEPDEC a mudança do nível nos municípios, com base nos critérios técnicos defi-nidos pelo IG e pelo IPT.

c) IG:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de observação.

d) IPT:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de observação.

e) DAEE:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de observação.

f) COMPDEC:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de observação;

2. realizar vistorias de campo nas áreas de risco anteriormente cadastradas;

3. propor à REPDEC a mudança do nível, com base nos critérios técnicos definidos pelo IG/IPT;

4. transmitir à REPDEC as informações resultantes das vistorias de campo.

III - Nível de Alerta:

a) CEPDEC:

1. proceder a totalidade dos itens definidos para o nível de atenção;

2. acionar o plantão técnico do IG e/ou IPT;

3. deslocar, quando necessário, técnicos para os municípios em nível de alerta, para acom-panhamento contínuo da situação e avaliação de necessidade de medidas complementares;

4. agilizar os meios logísticos e operacionais complementares às REPDEC e COMPDECs, quando solicitados.

b) REPDEC:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de atenção;

2. deslocar coordenador regional ou adjunto para os municípios em nível de alerta, para acompanhamento contínuo da situação e avaliação de necessidade de medidas complementares.

c) IG:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de atenção;

2. deslocar técnicos para os municípios em nível de alerta, para acompanhamento da situação e avaliação da necessidade de medidas complementares, mediante convocação da CEPDEC;

3. emitir informação técnica às REPDECs, CEPDEC e COMPDECs, contendo avaliação da situação e indicação de medidas complementares.

d) IPT:

1. proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de atenção;

2. deslocar técnicos para os municípios em nível de alerta, para acompanhamento da situação e avaliação da necessidade de medidas complementares, mediante convocação da CEPDEC;