PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIROS
DEFESA CIVIL MUNICIPAL

PLANO DE CONTINGENCIA

“Documento que registra o planejamento elaborado a partir da percepção e análise de um ou mais cenários de risco de desastres e estabelece os procedimentos para ações de monitoramento (acompanhamento das ameaças), alerta, alarme, fuga, socorro, assistência às vítimas e restabelecimento de serviços essenciais”.
“Conjunto de medidas preestabelecidas destinadas a responder a situação de emergência ou a estado de calamidade pública de forma planejada e intersetorialmente articulada, elaborado com base em hipóteses de desastre, com o objetivo de minimizar os seus efeitos.” (DECRETONº10. 593/2020)

FINALIDADE

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil – PLANCON para o município de Pinheiros estabelece os procedimentos adotados pelos órgãos municipais, envolvidos na resposta de ações de prevenção, mitigação e socorro às emergências e desastres, quando da atuação direta ou indireta, em eventos relacionados a estes desastres naturais, recomendando e padronizando, a partir da adesão dos órgãos signatários, os aspectos relacionados ao monitoramento, alerta, alarme e resposta, incluindo as ações de socorro, ajuda humanitária e reabilitação de cenários, a fim de reduzir os danos e prejuízos decorrentes.

DOCUMENTOS DE APROVAÇÃO

O Plano de Contingência Municipal de Proteção e Defesa Civil de grandes impactos naturais, como inundações bruscas, processos geológicos ou hidrológicos correlatados no município de Pinheiros estabelece procedimentos a serem adotados pelos órgãos envolvidos direta ou indiretamente na ação de

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 1 / 29

prevenção e resposta a emergências e desastres relacionados a estes eventos naturais.

AÇÕESDE PREVENÇÃO: medidas prioritárias destinadas a evitar a conversão de risco em desastre ou a instalação de vulnerabilidades ;

AÇÕESDE MITIGAÇÃO: Medidas destinadas a reduzir, limitar ou evitar o risco de desastre;

AÇÕES DE PREPARAÇÃO: medidas destinadas aaperfeiçoar ações de respostaeminimizaros danos eas perdas decorrentes do desastre.

O presente plano foi elaborado e aprovado pelos órgãos e instituições integrantes do sistema municipal de defesa civil de Pinheiros, identificados na página de assinaturas, os quais assumem o compromisso de atuar de acordo com a competência que lhes é conferida, bem como realizar as ações para a criação e manutenção das condições necessárias ao desempenho das atividades e responsabilidades previstas neste Plano.

HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DO MUNICIPIO DE PINHEIROS

A denominação Pinheiros, que deveria ser Pinheiro, no singular, é oriunda de uma homenagem a um de seus fundadores, José Pinheiro Gama. A sua área territorial, constituída de 960 Km2, foi desmembrada do município de Conceição da Barra, situada no extremo norte do Estado do Espírito Santo.

O Município de Pinheiros teve sua origem no século XX, com a exploração de madeira, em suas vastas e densas matas. Os primeiros exploradores vieram de São Mateus, via Itauninhas, por volta de 1940. Depois destes, ainda na mesma década vieram os desbravadores, de Minas Gerais e da Bahia, via Nanuque, na

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 2 / 29

época chamada de “Bueno”. Muitos com o desejo de adquirir terras na região, para formarem fazendas.

Os primeiros, se localizaram às margens do Córrego do Sobrado, próximo à divisa do município de Mucurici e deram origem a um povoado que, inicialmente, se chamou “Capinado” e, mais tarde, se chamou São João do Sobrado, cujo nome permanece até hoje e pertence ao município de Pinheiros

O rancho tinha por finalidade proteger sacarias de farinha de mandioca e outros produtos, enquanto se aguardava o transporte, em caminhões que conduziam madeira, com destino a São Mateus. Neste mesmo rancho, os moradores da região recebiam produtos comprados em São Mateus e que de igual forma vinham em caminhões, tais como querosene, açúcar, sal, sabão, arame farpado e ferramentas de trabalho.

Nessa época, em São Mateus, existia a Serrara Cacique, de propriedade de Osvaldo Shuber, que explorava a extração de madeira nas regiões de Santo Antônio e do Jundiá.

Para gerenciar a extração de madeira, trabalhava para a Serraria Cacique, Lousival Carvalho, que cuidava da abertura de picadas na mata, comandava os homens que derrubavam árvores e cuidava do embarque dessa madeira para São Mateus. Na equipe de Lousival Carvalho, trabalhava um cidadão com o nome de José Pinheiro Gama, que o ajudava em todos os serviços, inclusive na medição das toras e seleção da madeira.

Lousival Carvalho verificando que na região do Jundiá havia muitos trabalhadores no corte da madeira e alguns moradores, que formavam as primeiras fazendas, e sabendo das dificuldades destes para a compra de alguns produtos, resolveu, então, instalar nessa região uma casa comercial, conhecida pelos moradores como “venda”.

Para isso, construiu uma casa rústica, feita de madeira, coberta de “tabuinhas” e localizada em frente ao rancho já existente, às margens da estrada. Neste

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 3 / 29

local, hoje, existe um prédio comercial de propriedade de Milton Alves de Assis e que se localiza à Praça Governador Lacerda de Aguiar.

Essa “venda” passou a funcionar em meados de 1953 e, para trabalhar na mesma, Lousival Carvalho contratou o Sr. José Pinheiro Gama, que em pouco tempo construiu uma pequena casa de madeira nas proximidades, onde passou a residir com a sua família.

Nessa época, as terras situadas às margens do Córrego da Água Limpa, do Córrego da Gameleira, do Córrego do Veado, do Córrego Seco e do Córrego da Palmeirinha, já possuíam alguns moradores, que mesmo usando o machado, desbravaram a região, tais como Manoel Ribas, Vitor Ferreira de Oliveira, Joaquim Ribas, Diolindo Campos, Abílio Meira, Marciano Rebouças, Neucir Heringer, Pedro Iraba, Eugênio Valani, Adelino Camporez, Moacir Caniporez e AntonioBrunelli. Ho-je, a comunidade Brunelli tem esse nome em homenagem ao Sr. AntonioBrunelli e a Comunidade do Capitão tem esse nome em homenagem a Eugênio Valani, que era conhecido pelo codinome de “Capitão”.

José Pinheiro Gama, na época, com 56 anos de idade, logo se tornou conhecido na região e conquistou a amizade de todos. No mesmo ano, alguns trabalhadores no corte de madeira construíram algumas casas de madeira nas proximidades da “venda” e a localidade passou a ser chamada “Comercinho de Pinheiro”. As terras da localidade pertenciam a GernoSterlim, que na época residia no sul do Estado do Espírito Santo.

Este, vendo prosperar o povoamento, com a chegada de mais trabalhadores, resolveu, então, doar um alqueire geométrico de suas terras para a construção de casas. Em pouco tempo formou-se um povoado, erguido na abertura existente no meio da mata, cuja área compreende, hoje, as abrangentes à Praça Governador Lacerda de Aguiar e ruas adjacentes. As casas eram feitas de madeira e geralmente cobertas de “tabuinhas” ou mesmo de palha de palmeira. Só mesmo depois de 1954 é que surgiram as primeiras casas construídas de adobes.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 4 / 29

Em 30 de dezembro de 1955, o povoado foi elevado à categoria de Distrito do município de Conceição da Barra, recebendo oficialmente o nome de “Barrinha-”. Nesta época, a Vila de “Barrinha” já possuía outras casas comerciais e disputava com São João do Sobrado a preferência do comércio. Neste mesmo ano, a Vila de Barrinha recebeu a visita do Pe. José Dalvit, vi-gário da Paróquia de São Mateus, celebrando a primeira missa ocorrida na localidade e que se realizou em um barracão existente junto ao armazém de Lousival Carvalho e no qual ainda trabalhava José Pinheiro Gama.

Foi também por volta de 1955 que chegaram os primeiros moradores evangélicos e, nas suas próprias casas, passaram a se reunir em cultos de oração, fundando logo depois a primeira Igreja Batista. Augusto Ruschi, hoje, conhecido mundialmente como cientista naturalista, nessa época, sendo agrimensor, por várias vezes esteve na região de “Barrinha”, realizando medição de terras e, inclusive, foi ele quem mediu a área de terra destinada para a implantação da Reserva Biológica do Córrego do Veado, até hoje existente.

Em 22 de abril de 1964, no Palácio Anchieta, na capital do Estado, em ato solene, na presença de várias autoridades e políticos de “Barrinha”, deu-se por instalado o município de Pinheiros, com a posse de Adelar Xavier no cargo de prefeito provisório. Desde então, no dia 22 de abril de cada ano, o povo pinheirense festeja essa data como

HINO DO MUNICÍPIO DE PINHEIROS

Letra:

Fábio Teixeira e Vilmar Teixeira

Música:

Fábio Teixeira

Arranjo:

Cristovão Coelho da Silva

Ao buscar inspiração,
Pra expressar com coração,
Essa força dessa terra brasileira.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 5 / 29

Achei nesse meu lugar,
Tudo que eu quis procurar,
As virtudes de uma gente hospitaleira.
Uma história de raiz,
A cidade que eu quis,
Pinheiros sua história é verdadeira.

De Barrinha até Pinheiros,
Triunfamos com vigor,
E crescemos com bravura e valentia.
Preservando o ambiente,
Trabalhando consciente,
Somos frutos da nossa sabedoria.
Um pequeno povoado,
Alcançando dimensões,
Ao esforço de homens desbravadores.

Colhi frutos desse chão,
Ao plantar convicção,
Que nasceriam daqui tantos valores.
Uma história de raiz,
A cidade que eu quis,
Pinheiros expressão de meus amores.

Oh! Bela cidade!
Seu território é por Deus abençoado.
És feliz cidade,
Um lindo emblema no Solo do Santo Estado.
Um lindo jardim, onde se planta
E colhe amor o ano inteiro.

És o meu orgulho,
De ser chamado assim
Um filho de Pinheiros.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 6 / 29

Nosso Lema é o progresso,
Avançando com sucesso,
Um futuro cada vez mais promissor.

Juventude educada,
Agricultura rica e farta,
Referência de um povo trabalhador.
És destaque na cultura,
Espelho da região,
Teu sucesso em largo palco contracena.
Seu aspecto é atenção

E faz ecoar então
Seu codinome Doce Terra Morena.
Uma história de raiz,
A cidade que eu quis,
Pinheiros sua história é um poema.
O seu povo, o seu chão,
Costume e tradição.
São inúmeros temas pra sua bandeira.

O progresso evolução
Sua fé em expansão,
Te coloca em meio a tantas à primeira.
Uma história de raiz
A cidade que eu quis.
Pinheiros sua história é verdadeira.
Oh! Bela cidade!

Seu território é por Deus abençoado.
És feliz cidade,
Um lindo emblema no Solo do Santo Estado.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 7 / 29

Um lindo jardim, onde se planta
E colhe amor o ano inteiro.
És o meu orgulho,
De ser chamado assim
Um filho de Pinheiros.

Organizacional do Poder Executivo Municipal é composta pelos seguintes órgãos:

I - Órgãos de Assessoria e Apoio Direto ao Prefeito: I.

1 - Procuradoria-Geral do Município;

I.2 - Controladoria - Geral do Município;

II - Secretarias Municipais:

II.1 - Secretaria de Administração, Finanças e Gabinete:

a) Departamento de Finanças;

b) Departamento de Administração e Gabinete;

c) Departamento de Pessoal;

d) Departamento Almoxarifado e Patrimônio;

e) Departamento de Comunicação e Publicidade;

f) Assistência Judiciária Municipal;

PÁGINA DE ASSINATURAS

NOME	TITULO DA AUTORIDADE	ASSINATURA
ARNÓBIO PINHEIRO SILVA	PREFEITO MUNICIPAL	
ALOISIO SOUZA DA SILVA	VICE-PREFEITO	

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 8 / 29

EDVAN SILVA ALVES	CÂMARA DE VEREADORES	
MARINETE ZAMPROGNO ZIVIANI	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	
PAULO JOVANIO DOS SANTOS	SECRETÁRIA DE AÇÃO SOCIAL	
VALDEMAR ANDRADE	SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO	
IVAN DOMINGOS SILVESTRE	SECRETARIO DE SAÚDE	
ARLINDO LOPES DE ASSIS	SECRETARIO DE AGRICULTURA	
CARLOS ROBERTO SOARES CANGUÇU	DEPARTAMENTO DE ESPORTE	
WANDERLEI LACERDA FERNANDES	DEPARTAMENTO DE OBRAS E URBANISMO	
KELLY FURTADO DE ARAUJO	DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE	
JOSÉ FÁBIO TEIXEIRA MOURA	DEPARTAMENTO DE CULTURA	
MARILZA MORAES FERREIRA GARCIA	CHEFE DE GABINETE	
ERIC CERQUEIRA SILVESTRE	PROCURADORIA MUNICIPAL	
JOESSÉ DE OLIVEIRA JUNIOR	IMCAPER	
ALEX FAVARO NASCIMENTO	IDAF	
ANTONIO MARCOS ALVES DOS SANTOS	COORDENADOR DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL	

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 9 / 29

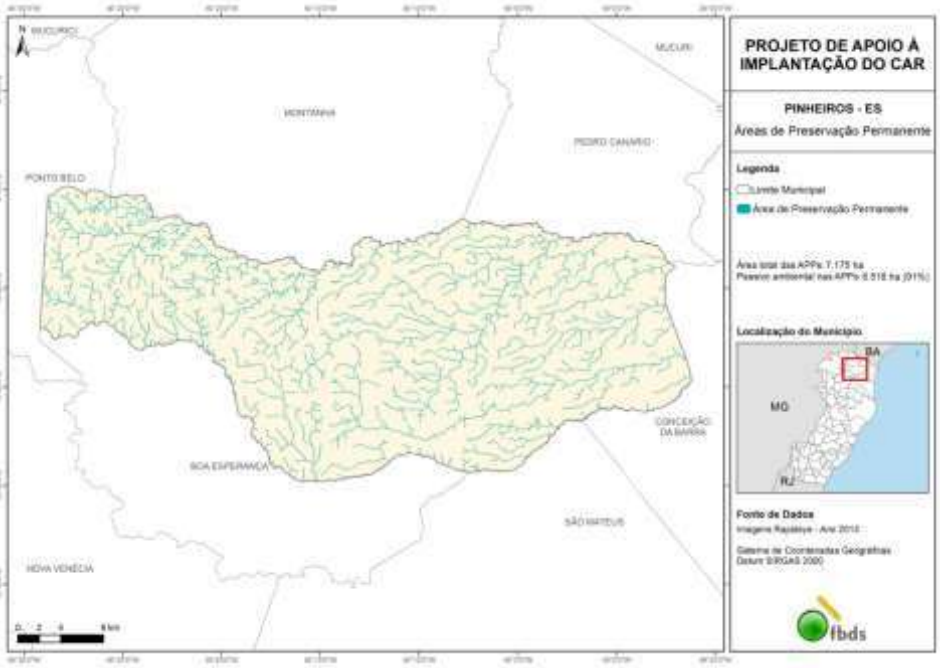
PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIROS/ES GABINETE DO PREFEITO

II.2 – Secretaria de Educação, Esporte, Cultura e Turismo: a) Departamento Pedagógico; b) Departamento de Esporte e Lazer; c) Departamento de Cultura e Turismo. II.3 – Secretaria de Saúde a) Departamento de Administração à Saúde; b) Central Municipal de Regulação; c) Hospital Municipal de Pinheiros. II.4 – Secretaria de Assistência Social II.5 – Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Obras e Transporte: a) Departamento de Agricultura; b) Departamento de Meio Ambiente; c) Departamento de Obras Públicas; d) Departamento de Transportes e Mecânica.3.1

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO PINHEIROS

“Pinheiros está localizado à latitude Sul de 18º 24’44” e longitude Oeste 40°12’55” de Greenwich, na região Extremo Norte do Estado do Espírito Santo, a 286 km de sua Capital – Vitória. O município ocupa uma área de 973 km2 , limitando-se com os municípios de Ponto Belo, Montanha, Pedro Canário, Conceição da Barra, São Mateus e Boa Esperança (Figura 2). Está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Itaúnas, destacando-se o Rios Itauninhas e o Rio do Sul. 3.2 Distritos e Principais Comunidades

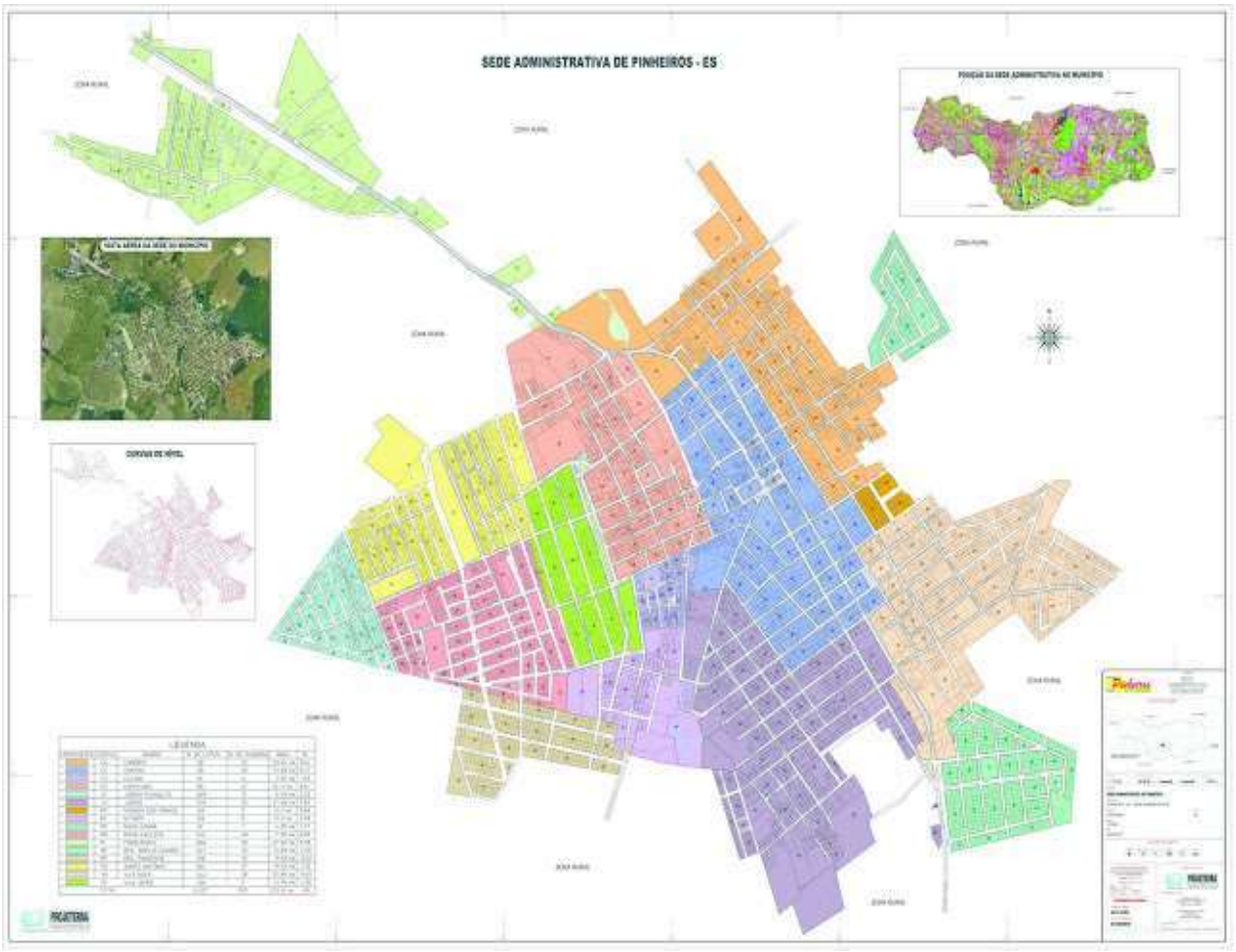
2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 10 / 29



DISTRITOS E PRINCIPAIS COMUNIDADES.

Segundo informações constantes no site da Prefeitura Municipal de Pinheiros o município possui o Distrito da Sede e o Distrito de São João de Sobrado, e as principais comunidades são: Vila Fernandes, São José do Jundiá, Lagoa Seca, Fazenda Cremasco,Brunelli, Santa Rita, Água Limpa, São Roque, Cacimba, Jacutinga, Assentamentos Nova vitória,Onze de Agosto, Olinda I, Olinda II e Nova Conquista, São Domingos, Quinze de Maio, Aparecida e Capitão e as comunidades urbanas apresentadas no mapa abaixo.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 11 / 29



CENÁRIOS DE RISCO

Os cenários de risco do município foram catalogados com base no registro de informações de ocorrências, que ocorrem sazonalmente, sendo esses eventos comuns como fatores de risco, como: enxurradas, inundações, destelhamento, de habitações e instalações, risco de desabamento e deslizamento.

AREA DE RISCO

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 12 / 29

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIROS
DEFESA CIVIL MUNICIPAL

MACRODRENAGEM NO MUNICÍPIO DE PINHEIROS/ES.

IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO: obras de construção de galerias de macrodrenagem no município de Pinheiros/ES, compreendendo elaboração do projeto básico, projetos executivos e execução das obras.

JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA:

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 13 / 29

A drenagem urbana é uma importante rede de infraestrutura para as cidades e faz parte de toda a rede de saneamento. Com a crescente urbanização de novas áreas, soluções que ajudam a evitar os efeitos das chuvas intensas estão sendo largamente aplicadas pelos municípios. A macrodrenagem é uma destas soluções e atua principalmente na retirada do excesso de água do solo, acumulada em áreas relativamente grandes, a nível distrital ou de microbacias hidrográficas.

A macrodrenagem é um conjunto de obras que visam melhorar as condições de escoamento de forma a atenuar os problemas de erosões, assoreamento e inundações. Ela é responsável pelo escoamento final das águas, a qual pode ser formada por canais naturais ou artificiais, galerias de grandes dimensões e estruturas auxiliares.

O Município de Pinheiros/ES sofre constantemente com a situação de suas ruas, com surgimento de buracos e desnivelamento, se tornando um verdadeiro pesadelo para os moradores. Todavia, tais incidentes são frutos de uma série de fatores, tendo como principal as condições do solo da cidade, visto que esta foi edificada às margens do rio Jundiá, o qual hoje se encontra nas galerias subterrâneas que cortam todo o centro e bairros que o rodeiam.

A principal causa das enchentes ocorre devido ao aumento do crescimento populacional de forma desordenada. O desenvolvimento urbano reduz a cobertura vegetal, e por isso causa o desequilíbrio do ciclo hidrológico natural. Os predominantes motivos para essa intensificação dos eventos de chuva são a impermeabilização do solo, as ilhas de calor, e a disposição de resíduos.

A maior influência das enchentes justifica-se pela impermeabilização do solo. A pavimentação das ruas e a cimentação do chão impede a infiltração das águas superficiais no solo, o que contribui para elevação da velocidade de

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 14 / 29

escoamento superficial, do incremento das vazões máximas pluviais em menos tempo, e da elevação dos rios.

Ademais, devido as areias que sustentam a estrutura das ruas serem muito finas, comprovado por um estudo técnico realizado na administração anterior, e, o tipo de calçamento que reveste as vias permitirem a permeação de água da chuva, ocorre o fenômeno da erosão e prejudica o calçamento com abertura de buracos e desnivelamento das vias.

Somados a este problema existe também o fator de o Município de Pinheiros receber um fluxo elevado de veículos longos e de carga pesada devido a atividade agropecuária da região e demais serviços de logística. Tudo isso por se encontrar em um ponto estratégico da região norte capixaba que liga a mais quatro municípios e escoa para fronteiras de dois estados, Minas Gerais e Bahia.

Portanto, o problema do solo que por si só já trazia grande tormenta nos períodos de chuva, acrescido do alto índice de veículos pesados que circulam pela cidade, as ruas necessitam de manutenção constante. Pensando em solucionar este problema que assola a cidade, necessita-se de construção de novas galerias planejadas para suportar o volume real do Córrego Jundiá e demais que percorrem o subterrâneo do Município, como forma de prevenção destes infortúnios frequentes.

A referida obra de macrodrenagem oportunizará a melhor manutenção das vias, contribuirá para o desenvolvimento do urbanismo da cidade, além de consolidar a boaprática mercante do comércio, entregando a Pinheiros a dignidade que ela e seus munícipes merecem.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 15 / 29

Além de atuar na redução das doenças causadas pelo acúmulo de água, como leptospirose e diversas verminoses, a macrodrenagem possui outras vantagens, como:

- Redução dos transtornos decorrentes de fortes chuvas.
- Redução da quantidade de imóveis perdidos ou danificados pelas inundações.
- Diminuição de perdas materiais e humanas em residências, indústrias e comércios.
- Redução de ocorrência de descarte irregular de resíduos.
- Reduzir a ocorrência de alagamentos.
- Melhora da qualidade das águas pluviais.
- Escoamento rápido das águas superficiais, facilitando o tráfego por ocasião das chuvas.
- Diminuição da destruição de vias públicas pelo efeito de chuvas intensas.
- Redução de custos com manutenção, restauração e reabilitação de equipamentos públicos danificados após a ocorrência de chuvas.
- Redução transtornos causados pela interdição de ruas e a paralisação de serviços públicos essenciais, como o transporte público.
- Eliminação de águas estagnadas e lamaçais, focos de doenças.
- Aumento do escoamento da água, diminuindo a incidência de enchentes e pontos de alagamento.
- A possibilidade de circulação de veículos e pedestres em áreas urbanas após chuvas intensas.
- Valorização das propriedades nas áreas em que possuem sistema de drenagem.
- Possibilidade do desenvolvimento urbano de forma sustentável.
- Aumento da qualidade de vida.
- Melhoria na qualidade da saúde pública.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 16 / 29

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023/2024/2025, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

3. ALCANCE ECONÔMICO, SOCIAL E METAS A SEREM ATINGIDAS

3.1. Impactos Econômicos dos Alagamentos e Alcances Econômicos da Obra

Os alagamentos na cidade de Pinheiros já fazem parte do cotidiano de seus habitantes. Todos os anos, principalmente durante o verão, famílias, empregados, empresários e o poder público têm suas rotinas alteradas em função dos transtornos e inconvenientes provocados pelas chuvas excessivas.

Apesar das incertezas que permeiam as projeções climáticas de longo prazo, evidências recentes apontam para o aumento na frequência e na intensidade das chuvas no município.

Os efeitos das mudanças do clima, associados às mudanças no uso do solo promovidas pelo intenso processo de urbanização da cidade, que não foi articulado a um planejamento urbano adequado, torna a sociedade exposta e vulnerável, aumentando o risco a desastres naturais.

Além das perdas e transtornos sofridos pelas pessoas e empresas diretamente atingidas, esses alagamentos produzem efeitos mais amplos que ultrapassam os limites da cidade, refletindo em setores econômicos do estado e do país. Os impactos dos alagamentos afetam as famílias, as atividades industriais e comerciais, serviços públicos e privados, e o sistema de transporte urbano.

Dada a crescente concentração de pessoas e atividades econômicas na região nas últimas décadas, impactos e perdas econômicas devido a desastres naturais têm aumentado substancialmente.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 17 / 29

Com a obra será garantido a redução dos transtornos decorrentes de fortes chuvas, redução da quantidade de imóveis perdidos ou danificados pelas inundações, diminuição de perdas materiais e humanas em residências, indústrias e comércios, redução de ocorrência de descarte irregular de resíduos, redução da ocorrência de alagamentos, escoamento rápido das águas superficiais, facilitando o tráfego por ocasião das chuvas, diminuição da destruição de vias públicas pelo efeito de chuvas intensas, redução de custos com manutenção, restauração e reabilitação de equipamentos públicos danificados após a ocorrência de chuvas, redução transtornos causados pela interdição de ruas e a paralisação de serviços públicos essenciais, como o transporte público, a possibilidade de circulação de veículos e pedestres em áreas urbanas após chuvas intensas, valorização das propriedades nas áreas em que possuem sistema de drenagem e aumento da qualidade de vida e por fim, melhoria na qualidade da saúde pública do município.

3.2. Impactos Ambientais dos Alagamentos e Alcances Ambientais da Obra

Os alagamentos em áreas urbanas são consequência de dois processos, que podem ocorrer de forma isolada ou integrada. O primeiro processo corresponde a inundações em áreas ribeirinhas, onde as enchentes naturais atingem a população, que por falta de planejamento do uso do solo, ocupa os leitos dos rios. O segundo processo corresponde às inundações causadas pela urbanização, onde, com o desenvolvimento urbano, ocorre a impermeabilização do solo através de telhados, ruas, calçadas e pátios, fazendo com que a parcela de água que infiltrava passe a escoar pelos condutos aumentando o escoamento superficial.

A partir do momento em que a população urbana aumenta, são construídas mais áreas impermeáveis e condutos, que modificam o escoamento superficial das águas pluviais, e com isso, o caminho da água é alterado passando a ser determinado pelo traçado das ruas, sendo direcionado pelas sarjetas até as bocas de lobo.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 18 / 29

Os impactos climáticos são ditos de pequena escala, basicamente decorrentes do aumento do número de construções, porém, se processam de maneira lenta, e a longo prazo podem causar alterações no balanço hídrico local, com impactos inclusive sobre a qualidade das águas, devido, por exemplo, a alterações da qualidade das águas da chuva, diminuição das vazões mínimas, entre outros fatores.

É importante ressaltar a importância de soluções que atuam nas causas dos problemas e não somente tentando amenizar os efeitos. Pensando dessa forma, se consegue soluções mais sustentáveis e eficientes.

Com a obra será garantido a redução dos transtornos decorrentes de fortes chuvas, redução de ocorrência de descarte irregular de resíduos, redução da ocorrência de alagamentos, escoamento rápido das águas superficiais, facilitando o tráfego por ocasião das chuvas, diminuição da destruição de vias públicas pelo efeito de chuvas intensas, redução de custos com manutenção, restauração e reabilitação de equipamentos públicos danificados após a ocorrência de chuvas, redução transtornos causados pela interdição de ruas e a paralisação de serviços públicos essenciais, como o transporte público, a possibilidade de circulação de veículos e pedestres em áreas urbanas após chuvas intensas, valorização das propriedades nas áreas em que possuem sistema de drenagem e aumento da qualidade de vida, evitando assoreamento da rede, córregos e rios, trazendo melhoria substancial à saúde pública.

3.3. Impactos Sociais dos Alagamentos e Alcances Sociais da Obra

Um sistema para drenagem das águas pluviais diminui o risco de inundações na área, pois faz com que a água da chuva que não pôde infiltrar seja direcionada rapidamente para um corpo receptor. Diminuindo esse risco, a população local permanece também menos suscetível a possíveis doenças de veiculação hídrica, melhorando assim a saúde e o bem-estar das dos munícipes.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 19 / 29

Qual a população diretamente atingida, relacionada a esta meta? Quais prejuízos e limitações a que estão submetidas?

Nº Pessoas	7.000 pessoas atingidas diretamente
Prejuízos	Perda de imóveis devido ao alagamento, perda de móveis e bens devido às fortes chuvas, destruição de vias pública, dano psicológico.
Limitações	Casas e comércios interditados e transporte devido ao risco

Qual a população diretamente afetada, relacionada a esta meta? Quais prejuízos e limitações a que estão submetidas?

Nº Pessoas	2.662 pessoas atingidas diretamente
Prejuízos	Perda de móveis e bens devido às fortes chuvas aumento de percurso devido as ruas interrompidas.
Limitações	Deslocamento interrompido devido ao alagamento.

Infraestrutura afetadas pelos alagamentos na região

Tipo de Infraestrutura	**Nº de Imóveis**	**Nº de Pessoas Atendidas**	**Situação**	**Observações**
Saúde	XX	XX		
Ensino	03	Totalizando 1.920 alunos		

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 20 / 29

		da rede fundamental		
Uso comunitário	11	Em média 11.210 pessoas por dia	Ruas e praça em desuso devido aos alagamentos.	
Comércios	477	Em média 7.000 pessoas por dia		
Rodoviária	01	Em média 790 pessoas por semana		

Percebe-se que o impacto social causado pelos alagamentos são grandes, portanto, uma obra de macrodrenagem além da segurança para região o impacto social e econômico será grande, possibilitando melhor manutenção das vias, contribuindo para o desenvolvimento do urbanismo da cidade, além de consolidar a boa prática mercante do comércio, entregando a Pinheiros a dignidade que ela e seus munícipes merecem.

POPULAÇÃO (famílias) URBANA AFETADA POR BAIRRO

- DOMICIANO (30)
- PARTE DO COLINA (100)
- Parte do Centro (450)
- Parte do bairro Canário (120)
- Parte do bairro Jundiá (150)

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 21 / 29

Total de 850 famílias.

CAPACIDADE DE AÇÃO E RESPOSTA

A capacidade de resposta dos órgãos de emergência não sofre alterações significativas nos períodos noturnos, de feriados e final de semana, enquanto os demais órgãos dependerão de um plano de chamada para sua mobilização nos períodos fora de horário comercial.

 O tempo de mobilização de todos os órgãos envolvidos neste Plano é de no mínimo de 1 hora, quando em horário comercial e de até 4 horas em períodos fora do horário comercial.

 A mobilização dos órgãos estaduais de emergência ocorrerá em até 24 horas após ser autorizada.

 O monitoramento deverá ser capaz de estabelecer as condições para um alerta indicando a possibilidade de ocorrências com 24 horas de antecedência.

Quando o sistemas de telefonia celular for afetado se utilizará rádio amador para se manter a comunicação nos cenários acidentais.

 O acesso aos bairros *com setores de risco* em alerta será limitado ou interrompido devido à vulnerabilidade da via acesso, seja ruas, estradas ou pontes a partir do alerta crítico.

ATIVAÇÃO DO PLANO

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil será ativado sempre que forem constatadas as condições e pressupostos que caracterizam um dos

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 22 / 29

cenários de risco previstos, seja pela evolução das informações monitoradas, pela ocorrência do evento ou pela dimensão do impacto, em especial:

Quando a precipitação monitorada pela COMPDEC for igual ou superior a 100 mm, cuja repetição prolonga-se por um período maior que 72 horas consecutivas.

 Quando o nível do Rio Jundiá for superior ou igual a 1,5 metros.

 Quando o movimento de massa for detectado e informado aos órgãos competentes.

 Quando houver índices pluviométricos superiores ao esperado para o período de previsão, e estes provocar inundações e enchentes.

O Plano Municipal de Contingência poderá ser ativado pelas seguintes autoridades:

 Coordenador de Proteção e Defesa Civil.

 Prefeito.

 Chefe de Gabinete.

Na ausência das autoridades acima, deverá o ***Secretário de Obras e ou Planejamento***, assumir a liderança do evento, até que as demais autoridades se apresentem em tempo hábil.

Após a decisão formal de ativar o PLANCON as seguintes medidas serão desencadeadas:

 O Gabinete do Prefeito ativará o Plano de Chamada, o posto de comando e as compilações de informações.

 Os órgãos mobilizados ativarão os protocolos internos definidos de acordo com o nível da ativação (atenção, alerta, alarme, resposta).

 De acordo com o nível de ativação, os órgãos envolvidos deverão providenciar os recursos humanos e materiais, e ficar de prontidão para o atendimento.

 A comunidade deverá ser comunicada de todas as ações, pelos meios de comunicações ativos no município.

DESMOBILIZAÇÃO

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 23 / 29

A desmobilização será feita de forma organizada e planejada, priorizando os recursos externos e mais impactados nas primeiras operações. Deverá ordenar a transição da reabilitação de cenários para a reconstrução sem que haja interrupção no acesso à população aos serviços essenciais básicos.

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil será desmobilizado sempre que forem constatadas as condições e pressupostos que descaracterizam um dos cenários de risco previstos, seja pela evolução das informações monitoradas, pela não confirmação da ocorrência do evento ou pela dimensão do impacto, em especial:

- Quando a evolução da precipitação após a redução do plano, monitorada pela COMPDEC for inferior ou igual a 100 mm.
- Quando a evolução do nível do rio Jundiá, após a ativação do Plano, monitorado pela COMPDEC for inferior ou igual a 1,50m.
- Quando o movimento de massa não for detectado pela COMPDEC.
- Quando a ocorrência de inundação não evoluir na zona rural deste município.

MONITORAMENTO

O monitoramento na Sede do município é realizado com os índices pluviométricos

Obtidos no site do INCAPER, os dados são enviados a COMPDEC, com auxílio de voluntário.

É levantado junto aos municípios limítrofes como Boa Esperança, Montanha, Ponto Belo e Pedro Canário possíveis mudanças bruscas de tempo, sim é possível ter uma avaliação adequada e, caso necessário emitir Alerta.

Alerta

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 24 / 29

A Coordenadoria Municipal tem duas fontes de monitoramento uma pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN e outra pelo Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - *INCAPER.*

Os alertas têm quatro níveis: leve, moderado, *alto* e *muito alto*, sendo os dois últimos níveis os mais alarmantes, ocorre quando o nível de chuva aumenta em um período muito curto e ou fica acima da média por um período de dois ou três dias.

Alarme

O alarme será emitido, quando os critérios no item ativação deste Plano forem verificados, por integrantes da COMPDEC e órgão de apoio.

Será notificado via comunicação sonora, via redes sociais, Rádio FM, TV, badaladas de sinos da igreja (zona rural), entre outros.

Após a emissão do alarme, a população que se encontra em zonas de risco deverá procurar abrigo em casas de amigos/parentes em **local seguro**, caso não seja possível, encaminhar-se para um abrigo público previamente indicado pela COMPDEC.

ACIONAMENTO DE RECURSOS

Com a ativação deste Plano, será realizada a convocação de todos os órgãos de apoio, e acionado o SCO, Sistema de Comando de Operações, em conjunto com a CEPDEC, iniciando o gerenciamento das ações iniciais das operações e análise das necessidades de recursos externos à COMPDEC.

Depois de adotado o posto de Comando de Operações, e avaliado os danos causados pelo desastre, terá efetivamente uma ciência de qual será a demanda de recursos humanos e materiais necessários às operações de apoio, seja de socorro, logística, restabelecimento de serviços essenciais e ações de normalização das áreas atingidas.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 25 / 29

Após as ações de socorro, o setor de Administração deverá coordenar as equipes multidisciplinares de avaliação dos danos e prejuízos, possibilitando cadastrar e elencar os recursos necessários às ações de resposta, recuperação, e às demais ações continuadas, de assistência social.

AÇÕES DE SOCORRO

Para as ações de busca e salvamento será acionado o corpo de bombeiros da 2ª Cia BM - Nova Venécia

Os primeiros socorros serão realizados com parceria com a 2ª Cia BM – Nova Venécia, juntamente com equipe de profissionais da Secretaria de Saúde. Podendo ser utilizados voluntários com apoio das instituições parceiras.

A Secretaria de Saúde irá verificar adequadamente os casos de acordo com o nível de gravidade, para adotar o atendimento necessário e suporte ao paciente.

A COMPDEC e órgãos de apoio realizarão vistorias de suplementares em áreas de risco, a fim de promover, se for o caso, a evacuação da população das áreas que apresentem riscos iminentes, bem como de edificações vulneráveis.

Em caso do evento já ter concretizado, identificar possíveis populares e instruir a imediata evacuação do local, para evitar novas vítimas.

Caso tenha tempo hábil deverá ser evacuado os bens e levados a um local seguro.

A evacuação poderá ser auxiliada por: líderes comunitários, NUPDECs, agentes comunitários de Saúde e Endemias, além de voluntários. Se for necessário o emprego de força de segurança pública – Polícia Militar.

Grupo de trabalho coordenado pela Secretaria de Assistência Social deverá cadastrar e registrar a população afetada pelo desastre e, outras providências.

ABRIGAMENTO

A Secretaria de Assistência Social deverá dispor de abrigos públicos em condições estruturais adequadas, para receber desabrigados.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 26 / 29

Serão alocadas no Ginásio municipal de esportes localizado na Rua. Boa Esperança, 60-102 bairro Vila Verde - Pinheiros, ES, 29980-000, munícipes afetados pelo evento de desastre, cujas casas e/ou edificações foram danificadas, ou, por ventura de força maior teve que ser evacuado de setor de risco.

O manejo de vítimas fatais em decorrência do desastre, com as seguintes fases: recolhimento, transporte, identificação e liberação para funeral, com apoio do Serviço Médico Legal e da Polícia Civil do Espírito Santo.

RECEBIMENTO, ORGANIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE DOAÇÕES

Será de responsabilidade da Secretaria de Assistência Social a coordenação de recebimento, organização e com apoio de voluntários distribuírem os donativos, aos afetados diretamente pelo desastre, que estejam em situação de desabrigamento ou desalojamento

. O atendimento os grupos especiais, terá apoio da Assistência Social, Secretaria de Saúde, e Conselho Tutelar. Com suas atribuições legais.

Com o avanço do Sistema de Comando de Operações e seus conseqüentes resultados, deverá elaborar avaliações periódicas do evento. Desta forma, definirá a solicitação de novos recursos necessários às operações no setor.

Com necessidade constatada de solicitar recursos de outros Municípios, Estado ou União, caberá ao SCO, determinar a necessidade de suplementação de recursos.

Atentando-se para as competências e atribuições dos órgãos, e como deverá ser legalmente solicitado o apoio.

A COMPDEC e o Gabinete serão responsáveis pela coordenação e ações de suporte às entidades e órgãos que atuarão nas operações de resposta ao desastre.

Atuação de órgãos atrelados à administração pública municipal, para apoio administrativo e jurídico na Resposta ao evento.

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 27 / 29

ATRIBUIÇÕES

São responsabilidades gerais dos órgãos envolvidos no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil:

 Manter um plano de chamado atualizado do pessoal de seu órgão;

 Desenvolver e manter atualizados os procedimentos operacionais padronizados necessários para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;

 Preparar e programar os convênios e termos de cooperação;

 Identificar e suprir necessidades de comunicação para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;

 Identificar fontes de equipamento e recursos adicionais para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;

 Prover meios para a garantia da continuidade das operações de seu órgão, incluindo o revezamento dos responsáveis por posições chave;

 Identificar e prover medidas de segurança para as pessoas designadas para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 28 / 29

ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

ARNÓBIO PINHEIRO SILVA
CIDADÃO
assinado em 11/08/2023 13:39:57 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 11/08/2023 13:39:57 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ARNÓBIO PINHEIRO SILVA (CIDADÃO)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2023-288HL4

2023-288HL4 - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 11/08/2023 13:39 PÁGINA 29 / 29