

PORTO ALEGRE FORTE





ESTADOS UNIDOS
2024

Foto: Joe Raedle/Getty Images North America



RÚSSIA
2024

Foto: Reuters TV



ALEMANHA
2024

Foto: Bernd März/IMAGO



AUSTRÁLIA
2022

Foto: Reprodução Voa News



ITÁLIA
2023

Foto: Antonio Masiello / Ge



EMIRADOS ARÁBES
2024

Foto: Reprodução via Metsul



QUÊNIA
2024

Foto: Reprodução Climate Centre



ITÁLIA
2023

Foto: Federico Scoppa/AFP/METSUL



JAPÃO
2020

Foto: Carl Court/Getty



ARROIO DO MEIO
2024

Foto: André Avila / Agência RBS



CRUZEIRO DO SUL
2024

Foto: Reprodução CNN



CANOAS
2024

Foto: Amanda Perobelli / REUTERS



SÃO LEOPOLDO
2024

Foto: Nico Azevedo / Grupo Editorial Sincos

PORTO ALEGRE



30%

do território impactado
diretamente



160.210

pessoas afetadas
diretamente



93.952

domicílios afetados



20.781

domicílios de
interesse social afetados



9.615

domicílios de
interesse social
totalmente
destruídos



11.166

domicílios de
interesse social
parcialmente
destruídos

NÚCLEOS URBANOS INFORMAIS

89

NÚCLEOS
URB. INFORMAIS

480ha

DE ÁREA

VILA TIO ZECA

VILA DIQUE DO SARANDI

ILHA GRANDE DOS MARINHEIROS

HUMAITÁ III

OCUPAÇÃO ZUMBI DOS PALMARES

VILA AREIA

OCUPAÇÃO DORIVAL CASTILHO MACHADO

NÚCLEO ARROIO CAPIVARA

BEIRA RIO LAMI

VILA GUAÍBA

VILA SANTINA

VILA SANTO ANDRÉ

OCUPAÇÃO MELO GUIMARÃES

VILA NOSSA SENHORA DE BELÉM

PARQUE AGRÍCOLA ALBION

VILA GUABIROBA

NÚCLEO JOÃO INÁCIO



417

equipamentos
públicos destruídos
parcial ou totalmente

A photograph of a flooded residential street. The water is murky brown and reaches up to the knees of two people wading through it. They are wearing bright yellow waders. The street is lined with trees and buildings. On the left, there is a white metal gate and a building with red and white accents. On the right, there is a white fence and a building with a sign that says '99393 3636 VENDA'. The sky is bright and sunny, with shadows cast on the water.

1.081 km

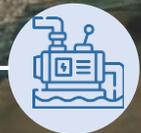
de vias públicas afetadas

SISTEMA DE PROTEÇÃO

MASTERPLAN EMERGENCIAL



DIQUES



CASAS DE BOMBAS - EBAP



COMPORTAS



MURO DA MAUÁ



ÁGUA BRUTA - EBAB



ESGOTO - ETE/EBE

--Dique Sarandi

--Dique Interno (Fiergs)

--Vila Dique

--Trecho Usina do Gasômetro

--Ponto Ernesto Neugebauer

--Dique Vila Minuano

IMPACTOS ECONÔMICOS SETOR PRIVADO



45.970

empresas afetadas
20% dos CNPJ de Porto Alegre

R\$ 3,2

bilhões/mês
danos financeiros

R\$ 6,6

bilhões/mês
perda de capital investido



IMPACTOS ECONÔMICOS SETOR PÚBLICO

R\$ 12,3 bilhões

CUSTOS E PERDA
PEDIDO AO GOVERNO FEDERAL

RECONSTRUÇÃO DE EQ. PÚBLICOS E INFRA
R\$ 784,5 milhões

INVESTIMENTOS EM HABITAÇÃO
R\$5,5 bilhões

RECUPERAÇÃO DE SISTEMAS DE ABAST.
DE ÁGUAS, ESGOTAMENTO E MANEJO
R\$ 383 milhões

RECONSTRUÇÃO E ELEVAÇÃO DE DIQUES
R\$ 338 milhões

RECOMPOSIÇÃO DE PERDAS DE ARRECADAÇÃO
R\$ 602,8 milhões

EXPANSÃO DA INFRA DE MACRODRENAGEM
R\$ 4,7 bilhões



PROGRAMA
**PORTO
ALEGRE
FORTE**

AÇÕES IMEDIATAS



Acomp. diário dos indicadores e ações



Recuperação dos serviços emergenciais



Estruturação de abrigos provisórios



Atenção à população e animais



Gestão financeira emergencial

190
ABRIGOS
CADASTRADOS

15 mil
PESSOAS
ACOLHIDAS

4 mil
FAMÍLIAS BENEFICIADAS
COM ESTADIA SOLIDÁRIA
DE ATÉ R\$12 MIL

3
CORREDORES
HUMANITÁRIOS

R\$ 380 milhões
EM RECURSOS PRÓPRIOS PARA
INVESTIMENTOS E SERVIÇOS

70 mil
TONENALADAS DE
LIXO RECOLHIDO



PLANO ESTRATÉGICO DE RECONSTRUÇÃO

6 EIXOS ESTRATÉGICOS



**1. ESTRATÉGIA DE
INFRAESTRUTURA**
RECUPERAÇÃO DA
INFRAESTRUTURA E
EQUIPAMENTOS
PÚBLICOS



**2. ESTRATÉGIA
HABITACIONAL**
HABITAÇÃO DE
INTERESSE SOCIAL
PARA AS FAMÍLIAS
QUE PERDERAM
SUAS CASAS



**3. ESTRATÉGIA
URBANA**
PROJETOS
URBANOS
RESILIENTES



**4. ESTRATÉGIA
ECONÔMICA E
FINANCEIRA**
RECUPERAÇÃO DE
ATIVIDADES EMPRESARIAIS E
FINANCIAMENTO



**5. ESTRATÉGIA
CLIMÁTICA**
ADAPTAÇÃO
DA CIDADE
PARA OS EFEITOS
DO CLIMA



**6. ESTRATÉGIA DE
INFORMAÇÃO**
MONITORAMENTO E
TRANSPARÊNCIA



RECUPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS



218

EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

SAÚDE | **17**

ÁREAS
VERDES | **161**

EDUCAÇÃO | **14**

SOCIAL | **10**

DEMAIS
SERVIÇOS | **16**

R\$ 326,2 milhões

PROCESSO GERAL DE TRABALHO

VISTORIAS E LEVANTAMENTOS TÉCNICOS

Manutenção pontual

Intervenção Maior

Quantitativos -
Registro de Preço

Projetos executivos e
especificações técnicas

Orçamento

Licitação

Contratações

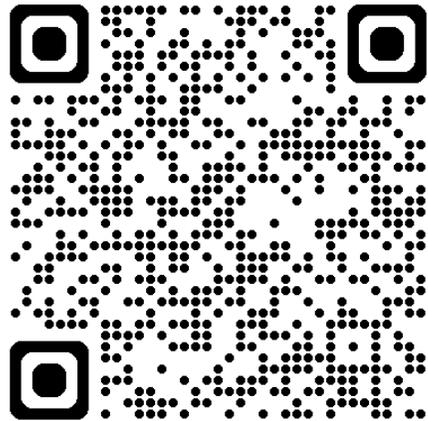
Contratações

EXECUÇÃO DAS OBRAS



RECONSTRUIR PORTO ALEGRE

Conecta quem quer ajudar a capital gaúcha às principais obras necessárias neste momento desafiador.



EMEB DR. LIBERATO SALZANO



Valor estimado: R\$ 7.049.657,56

EMPRESA PARCEIRA:
AMBEV / GERDAU



ORLA TRECHO 01, TRECHO 03, IPANEMA E LAMI

Valor estimado: R\$ 40 milhões

EMPRESA PARCEIRA:
MULTIPLAN



**HABITAÇÃO DE
INTERESSE SOCIAL
PARA AS FAMÍLIAS
QUE PERDERAM
SUAS CASAS**



MAPEAMENTO FEITO PELO MUNICÍPIO

COMPROMISSO DO
GOVERNO
FEDERAL

20.781

NECESSIDADE
HABITACIONAL MAPEADA

4.649

IMÓVEIS
ATÉ R\$ 200 MIL

1.809

IMÓVEIS EM
CONSTRUÇÃO EM POA
MCMV

4.000

MORADIAS EM
FASE DE APROVAÇÃO
MCMV

AÇÕES PMPA

- **MAPEAMENTO GEORREFERENCIADO** das famílias cadastradas;
- **LAUDOS TÉCNICOS DE AVALIAÇÃO DE CONDIÇÃO DE HABITABILIDADE** em parceria com o Estado;
- **PRIORIDADE E DESTINAÇÃO MAIS CRÍTICAS AO PROGRAMA COMPRA ASSISTIDA DA UNIÃO;**
- **AVALIAÇÃO DE MAIS DE 150 TERRENOS** para identificação da possibilidade de construção habitacional;
- **MAPEAMENTO DE MÉTODOS CONSTRUTIVOS ÁGEIS**, através de parceria com a UFRGS, para proposição de soluções à União.



PROCEDIMENTO EXPRESSO DE APROVAÇÃO

471



MORADIAS APROVADAS NO PERÍODO DAS ENCHENTES

DECRETO

- Criação de comissão específica para gerenciar e aprovar todos os projetos de habitação;
- Procedimento simplificado de aprovação;
- Análise de etapas em paralelo;
- Condicionantes apenas no Habite-se.



MEDIDAS DE INCENTIVO À OFERTA DE HABITAÇÃO SOCIAL

PROJETO DE LEI

- **Isenção** do pagamento de **Solo Criado**;
- **Liberação de estoque** de potencial construtivo;
- **Flexibilização** de regimes e taxa de ocupação;
- **Flexibilização de doação de áreas para empreendimento** do Programa Minha Casa Minha Vida e programas habitacionais do DEMHAB.





PROJETOS URBANOS RESILIENTES



PROJETO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DAS ILHAS



ILHA DAS FLORES

ILHA GRANDE DOS MARINHEIROS

ILHA DO PAVÃO

ILHA DA PINTADA

ILHA MAUÁ

COOPERAÇÃO TÉCNICA
COM O PROGRAMA
DAS NAÇÕES UNIDAS

US\$ 1,2 milhão

PLANO DE AÇÃO EMERGENCIAL

- Viabilidade de reintegração;
- Subsídios para os reassentamentos;
- Subsídios para a reintegração das famílias a permanecer;
- Proposta para as edificações a serem substituídas;
- Proposta para recuperação das áreas não regularizáveis.

PLANO URBANÍSTICO AMBIENTAL

- Diagnósticos;
- Propostas de recuperação e ocupação;
- Plano urbanístico ambiental;
- Plano de obras: *Viária, Mobilidade, Saneamento, Resíduos Sólidos, Eq. públicos, Áreas Verdes e Sistemas de Contenção*;
- Plano de monitoramento e avaliação permanente.

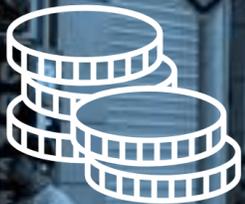


MEDIDAS DE INCENTIVO CENTRO HISTÓRICO E 4º DISTRITO

PROJETO DE LEI

- **Isenção do Solo Criado** para edificações que tenham Certificação Sustentável;
- **Potencial Construtivo de TPC multiplicado por 3.**





RECUPERAÇÃO DE ATIVIDADES EMPRESARIAIS E FINANCIAMENTO



MEDIDAS TRIBUTÁRIAS

- **Prorrogação de ISS, IPTU e Taxa de Coleta de Lixo;**
- **Remissão das parcelas** de maio e junho do IPTU e da Taxa de Coleta de Lixo (TCL) para empresas dos bairros atingidos pelas enchentes;
- **Suspensão** de Ações Administrativas, de Negativação e Protesto;
- **Prorrogação da validade** da Certidão Negativa de Débitos;
- **Extensão da prorrogação**, até setembro, do ISS de prestadores de serviço e substitutos tributários e até outubro de profissionais liberais;
- **Suspensão por 60 dias das obrigações tributárias** acessórias do ISS de todas as empresas dos bairros afetados;
- **Suspensão de intimações** para comparecimento presencial;
- **Priorização no atendimento de restituições** tributárias.



MEDIDAS DE FINANCIAMENTO

**R\$ 3,7 bilhões
DE FINANCIAMENTO**

pleiteados para projetos
de revitalização, resiliência e
adaptação climática

NBD: Programa de Reconstrução e Adaptação às Mudanças Climáticas;

KFW: Programa de Drenagem Urbana Resiliente às Mudanças Climáticas;

BID: Programa de Desenvolvimento Social com Sustentabilidade Fiscal;

BIRD/AFD: Programa de Revitalização do Centro Histórico e 4º Distrito;

CAF: Programa de Inovação Social para Transformação Territorial.



ADAPTAÇÃO DA CIDADE PARA OS EFEITOS DO CLIMA

ESTRATÉGIA CLIMÁTICA



AÇÃO PRÉVIA CONCLUÍDA

INVENTÁRIO DE GASES DE EFEITO ESTUFA 2021

- Média de 2,5 milhões de toneladas de carbono/ano (2016-2019);
- Redução de 5,6% no período;
- Principais emissões:



Transporte
67,7%



Energia Estacionária
23%



Resíduos
8,8%

R\$ 450 mil

AÇÃO PRÉVIA EM FASE FINAL

PLANO DE AÇÃO CLIMÁTICA 2024

- Estudo de Vulnerabilidades e Riscos:



INUNDAÇÃO FLUVIAL



SECAS METEOROLÓGICAS



DESLIZAMENTO E EROSÕES



PROLIFERAÇÃO DE VETORES DE DOENÇAS



ONDAS DE CALOR



TEMPESTADES

- Plano de Mitigação e Adaptação.

R\$ 1,2 milhão

Cooperação Técnica com o Banco Mundial
fundo específico para mudanças climáticas em cidades

AÇÕES IMPLEMENTADAS

RECUPERAÇÃO E OPERAÇÃO DO VIVEIRO MUNICIPAL 2023

R\$ 5,7 milhões
DE INVESTIMENTO

PLANTIO INTELIGENTE 2023/2024

R\$ 3,5 milhões
DE INVESTIMENTO/ANO

INVESTIMENTO EM MEIO AMBIENTE 2021-2024

R\$ 40 milhões
DE INVESTIMENTO

- + qualificação de áreas verdes
- + preservação ambiental
- + monitoramento e gestão



SISTEMA DE MEDIÇÃO E ALERTA DE RISCOS

- Alerta de emergência;
- Medição de chuva, nível dos rios e vibração do solo;
- Comunicação em tempo real em 10 pontos estratégicos da cidade.

R\$ 2,6 milhões/ano



ATUALIZAÇÃO PLANO DE CONTINGÊNCIA (PLACON)

- Estratégia de resposta ao risco;
- Procedimento de alerta e evacuação;
- Definição de rotas de fuga;
- Mapeamento dos locais de abrigo e pontos de doação;
- Logística de transporte.

R\$ 350 mil



CENTRO DE MONITORAMENTO E PREVISÃO DO TEMPO

- Estruturação do espaço físico;
- Aquisição de softwares de monitoramento;
- Contratação de técnicos especializados.

R\$ 3,6 milhões/ano





SISTEMAS DE PROTEÇÃO

EQUIPAMENTOS



INTERCORRÊNCIAS

- Extravasamento
- Ruptura parcial

SOLUÇÕES

- Análise estabilidade
- Recomposição de cotas
- Recomposição trechos
- Fechamentos

*Sondagens
Topografia
Estudos geotécnicos*



- Falta de energia
- Alagamento
- Pannel elétrico/motor afetado

- Fonte de energia exclusiva
- Estrutura para receber gerador
- Vedação/proteção alagamentos
- Subir pannel elétrico e motor



- Vazamento
- Rompimento

- Fechamento definitivo
- Fechamento parcial
- Novas comportas
- Sistema de fechamento e vedação



- Sem intercorrências

- Laudo estrutural pós enchente

**R\$ 510
milhões**



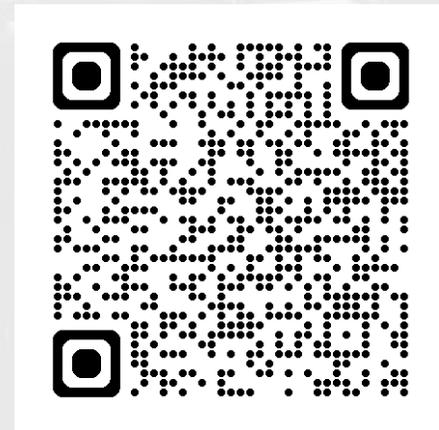
MONITORAMENTO E TRANSPARÊNCIA



PLATAFORMA IMPACTOS DAS CHEIAS

Mapas virtuais e painéis interativos com simulações do alcance da inundação e seus impactos na infraestrutura da cidade:

- Impactos Gerais
- Impacto Social
- Núcleos Urbanos Informais
- Impacto Econômico
- Ocorrências Defesa Civil





PLATAFORMA DE MONITORAMENTO

Programa Porto Alegre Forte

Plataforma para monitoramento, controle e transparência das ações executadas no âmbito do Programa Porto Alegre Forte.

Search developments

Filtro de Projetos

- Em Ideação
- Em Constratação
- Em Construção

INFRA HAB URB ECO CLIMA TODOS

Reconstruir POA

O Reconstruir Porto Alegre, iniciativa da prefeitura que integra o Programa Porto Alegre Forte que conecta

Danos Gerais

Descubra mais sobre a situação das inundações em Porto Alegre

Empresas Afetadas	Serviços	Comércio
45.970	29.048	11.320
	Indústria	Outros
	5.496	106

Danos Sociais

A População mais afetada pelas inundações também é a economicamente e socialmente mais vulnerável. Veja os dados relativos às famílias registradas

Realização

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade | [Smamus](#)

Apoio

SMDet, SMF, SMDS, SMHARF, Smoi, SMAP, Smed, SMMU, SMPAE, SMSEG, SMS, Procempa, DMAE, Fasc, EPTC e Defesa Civil.

ESCRITÓRIO DE RECONSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA DE PORTO ALEGRE

VERTICAIS DE ATUAÇÃO

ESCRITÓRIO DE RECONSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA DE PORTO ALEGRE

ESTRUTURA DE SUPORTE TEMPORÁRIA, QUALIFICADA E ENXUTA



**GERENCIAMENTO DE
PROJETOS DE RECUPERAÇÃO
DE INFRAESTRUTURA**



**GERENCIAMENTO DE
PROJETOS DE
HABITAÇÃO**



**GERENCIAMENTO DE
PROJETOS DE
TRANSFORMAÇÃO
URBANA**



**GERENCIAMENTO
DE RECUPERAÇÃO
ECONÔMICA E
FINANCEIRA**



**GERENCIAMENTO DE
PROJETOS DE AÇÃO E
ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA**



**GERENCIAMENTO DE
DADOS GEOESPACIAIS
E MONITORAMENTO**

ESTRUTURA



MEDIDAS ANUNCIADAS

Recuperação de 218 equipamentos públicos

Saúde, educação, áreas verdes, social e demais serviços

R\$ 326,2 milhões

Recuperação da EMEB Dr. Liberato Salzano

Parceiro privado: AMBEV/GERDAU

R\$ 7 milhões

Recuperação da Orla do Guaíba

Trecho 1, trecho 3, Ipanema e Lami

Parceiro privado: Multiplan

R\$ 40 milhões

Procedimento Expresso de Aprovação

Criação de comissão específica, procedimento simplificado, análises em paralelo e condicionantes apenas para Habite-se

471 aprovadas no período

Incentivo à oferta de habitação de interesse social

Isonção do pagamento de Solo Criado; Liberação de estoque de potencial construtivo; Flexibilização de regimes, de taxa de ocupação e de doação de áreas para empreendimento do MCMV e prog. habit. do DEMHAB

Projeto de Lei

Projeto de Desenvolvimento Sustentável das Ilhas

Plano de Ação Emergencial Ambiental e Plano Urbanístico Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável das Ilhas; Cooperação Técnica com o PNUD

Aprox. R\$ 6,5 mi

Incentivos Urbanísticos para o Centro Histórico e 4o Distrito

Isonção do Solo Criado para edificações que tenham Certificação Sustentável; Potencial Construtivo de TPC multiplicado por 3

Projeto de Lei

Financiamento

Para projetos de revitalização, resiliência e adaptação climática

Sistema de Medição e Alerta De Riscos

Alerta de emergência; Medição de chuva, nível dos rios e vibração do solo; Comunicação em tempo real em 10 pontos estratégicos da cidade

R\$ 2,6 milhões/ano

Atualização Plano de Contingência (PLACON)

Estratégia de resposta ao risco; Procedimento de alerta e evacuação; Definição de rotas de fuga; Mapeamento dos locais de abrigo e pontos de doação; Logística de transporte

R\$ 350 mil

Centro de Monitoramento e Previsão Do Tempo

Estruturação do espaço físico; Aquisição de softwares de monitoramento; Contratação de técnicos especializados

R\$ 3,6 milhões/ano

Sistema de Proteção

Obras de reconstrução de drenagem e segurança hídrica

R\$ 510 milhões

Cooperação com o Instituto de Pesquisas Hidráulicas - IPH/UFRGS

Plataforma de Monitoramento

Plataforma para monitoramento, controle e transparência das ações executadas no âmbito do Programa Porto Alegre Forte

R\$ 896 milhões

EM ESTIMATIVA DE VALORES

PORTO ALEGRE FORTE

