

Secretaria de Infraestrutura
e Recursos Hídricos



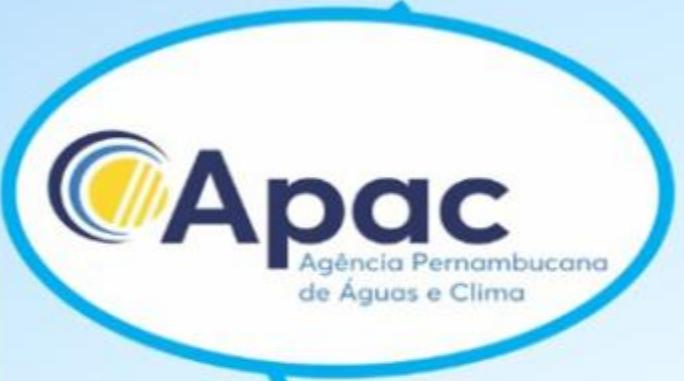
GOVERNO DO ESTADO

PERNAMBUCO

SEMPRE DO SEU LADO

**BALANÇO INSTITUCIONAL
SEINFRA**

2019 - 2022



Secretaria de Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE DO SEU LADO



SECRETARIADO



FERNANDHA BATISTA

INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



MANOELA MARINHO

COMPESA



SUZANA MONTENEGRO

APAC



MAURÍCIO CANUTO

DER



SIMONE ROSA

RECURSOS HÍDRICOS



RODRIGO MOLINA

ARTICULAÇÃO
SOCIAL



CONCEIÇÃO LAFAIETE

TRANSPORTES



O QUE FALAM DE NÓS!

DIARIO de PERNAMBUCO

NOTÍCIA DE LOCAL

Estradas



Caminhos de Pernambuco já requalificou 600 quilômetros de rodovias

CBN Recife
105.7FM

MOBILIDADE

Programa Caminhos de Pernambuco investe 154,5 milhões na Região Metropolitana do Recife e no acesso às praias

Ouvir

POR: REDAÇÃO PORTAL

Termina obra preliminar na pista de Noronha

Aeroporto do arquipélago chegou a ser interditado para a maior parte dos voos, prejudicando a entrada e saída de turistas. Obra total passará dos R\$ 60 milhões

O governo de Pernambuco finalizou as obras preliminares para recuperação da pista do Aeroporto de Fernando de Noronha. A intervenção teve o investimento de R\$ 1,2 milhão. O projeto teve início no dia 6 de outubro e começou em 6 de outubro, coordenado pela Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos. Ao término do serviço, será entregue à Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), em reunião na próxima semana. A Anac chegou a paralisar poucos

e decolagens de aeronaves grandes na ilha, o que causou sérios transtornos ao turismo local. Ainda está dentro do prazo as obras de readequação de capacidade da pista, requalificação do pavimento, do sistema de drenagem e implantação de sinalização, que podem levar mais um ano. No momento está sendo feito o transporte e a mobilização dos materiais e equipamentos para a execução, que custará R\$ 59,9 milhões.

Durante o período de inter-

venção, para continuar atendendo as necessidades da ilha, o Governo do Estado juntou à Azul Linhas Aéreas desenvolveu a estratégia de aumentar a quantidade de voos com aeronaves ATR-600, passando de três para oito conexões diárias. Facilitando transportes de cargas, todos os sábados a Azul também realiza realizando o voo, com cinco toneladas de carga a cada viagem.

GUARAPES

Pernambuco movimentou 705



mil passageiros no Aeroporto Internacional dos Guararapes. De acordo com dados da Empratur e da Anac, Pernambuco aparece em segundo lugar no ranking das dez frequências mais procuradas de janeiro a outubro, com a ligação São Paulo (Guarapari)-Recife, movimentando 978.585 mil passageiros.

ENTREVISTA

Estado vai requalificar mais de 1.200 quilômetros de rodovias em 2022

Em entrevista ao âncora Jota Batista, no Espaço Aberto, Fernandha Batista fala sobre as obras do Programa Caminhos de Pernambuco que acontecem em todas as 184 cidades do estado.

Por Denis Araújo
02/05/22 às 12H00 atualizado em 02/05/22 às 12H24

g1

'Caruaru faz parte do projeto Caminhos por Pernambuco', diz secretária de

Caruaru, na manhã desta s-



BR-232

Começa a nova etapa das obras de triplicação

do Pernambuco.

zo previsto para conclusão da etapa é de vinte dias.

No período, os veículos seguirão pela BR-232, no Curado, no sentido destino ao Ceará. Na Sul da RMR, deverá em frente pela pista principal; entrar na alça à após a descida do viaduto pela pista central 01, sentido Paulista até a UFPE, onde fará rno no giradouro embargos; e seguir pela

tar os motoristas. Também haverá sinalização noturna nos pontos da interdição. Funcionários da obra estarão no local para orientar os condutores. As obras de triplicação da BR-232 contemplam um trecho de 6,8 quilômetros, no bairro do Curado, e foram iniciadas em 2019, com

clínicas em um ano. As ações são executadas pelo DER sob coordenação da Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos (Seinfra) e têm parceria com a Prefeitura do Recife. A iniciativa conta com investimento de R\$ 100 milhões. Pe- lo trecho em obras da BR-232 circulam, diariamente, cerca de 10 mil veículos.

DIARIO de PERNAMBUCO



Ações em trecho no Curado tiveram inicio em março

Estado inaugura a segunda etapa das obras na PE-310

Governo investiu R\$ 22 milhões, este ano, na pavimentação de 34 quilômetros dessa rodovia no Sertão

O Governo de Pernambuco inaugurou, ontem, no município de Iguaí, no Sertão do Pajeú, a segunda etapa das obras de implantação e pavimentação da PE-310, ligando a cidade ao distrito de Quitimbu, em Custódia, no Sertão do Moxotó. As intervenções tiveram início em agosto deste ano e abrangem serviços de pavimentação completa, a instalação de dispositivos de drenagem e a sinalização vertical e horizontal em 14,7 quilômetros de extensão da ro-



Entre as melhorias, estão a pavimentação de drenagem e a sinalização da pista

ALGUMAS PEÇAS GRÁFICAS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



SA **SEINFRA EM AÇÃO**

Informativo da Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos de Pernambuco

Edição 46 | Ano III | Novembro de 2022

Aeroportos de Caruaru e Serra Talhada completam dois anos de operação

As operações de voos comerciais nos aeroportos Oscar Laranjeira, em Caruaru, e no Santa Magalhães, em Serra Talhada, completaram dois anos no dia 11. Atualmente, são oferecidas três frequências diárias de conexões da Capital do Agreste e da cidade sertaneja para o Recife em aviões Cessna Gran Caravan da Azul com capacidade para nove passageiros. Nesse período, entre embarques e desembarques, já passaram 14.415 pessoas pelas duas bases. Desde a inauguração até outubro deste ano foram realizados,



aproximadamente, quatro mil voos. Desde 2019, o Governo já investiu R\$ 87 milhões em ações para melhorar a infraestrutura dos equipamentos regionais. Além dos dois municípios, Pernambuco conta com terminais em Garanhuns, Araripina e no Arquipélago de Fernando de Noronha.

Governo do Estado avança com a triplicação da BR-232, no Curado



do Curado. As ações, quando concluídas, beneficiarão cerca de 67 mil condutores, que terão o tempo do trajeto reduzido de uma hora para 25 minutos nos horários de pico. A iniciativa conta com investimento de R\$ 100 milhões.



As intervenções para a triplicação da BR-232, no trecho de acesso à Região Metropolitana do Recife (RMR), ultrapassaram a marca de 50% de execução. Neste momento, as equipes do Departamento de Estrada de

Rodagem (DER) estão realizando os trabalhos de implantação de placas de concreto no segmento com extensão de três quilômetros, sentido Capital-Interior. As obras foram iniciadas em março e contemplam, ao todo, um segmento de 6,8 quilômetros, no bairro

Pernambuco realiza assembleia extraordinária das Microrregiões de Água e Esgoto



A primeira assembleia extraordinária de 2022 das Microrregiões de Água e Esgoto do Sertão e RMR-Pajeú foi

realizada no dia 25. O encontro foi virtual e dividido por turnos. A secretária Fernandinha Batista fez a abertura das reuniões e destacou a importância de alcançar a meta de universalização do saneamento básico até 2033 e incluir comunidades rurais nesse processo. O encontro foi comandado pela secretária executiva de Recursos Hídricos, Simone Rosa, que na ocasião apresentou a nova representante do governo no Comitê Técnico, a advogada Sandra Ferraz.



AVISO

É PROIBIDA A PRÁTICA DE DISCRIMINAÇÃO POR ORIENTAÇÃO SEXUAL OU IDENTIDADE DE GÊNERO.

LGBTFOBIA É CRIME PREVISTA NA LEI 7716/89

DISQUE
OUVIDORIA
0800.081.2500

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



PERNAMBUCO
A PERNAMBUCO NÃO PARA



SEINFRA CONTRA O ASSÉDIO MORAL

Assédio moral é a exposição de alguém a situações constrangedoras, repetitivas e prolongadas. As situações acontecem durante a jornada de trabalho e no exercício das funções.

Essa lista pode ajudar a identificar esses comportamentos

- Dar instruções confusas e imprecisas ao trabalhador;
- Bloquear o andamento do trabalho alheio;
- Atribuir erros imaginários ao trabalhador;
- Pedir, sem necessidade, trabalhos urgentes ou sobrecarga de tarefas;
- Ignorar a presença do trabalhador na frente dos outros;
- Fazer críticas e brincadeiras de mau gosto ao trabalhador em público;
- Impor-lhe horários injustificados;
- Forçá-lo a pedir demissão ou transferência;
- Pedir execução de tarefas sem interesse;
- Não atribuir tarefas;
- Retirar-lhe instrumentos de trabalho;
- Assediar a vítima somente quando eles estão a sós;
- Proibir colegas de falar com ele.

DISQUE
OUVIDORIA
0800.081.2500

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos





- Nível máximo de adequação ao Sistema de Controle interno
- Dois selos de Boas Práticas da SCGE

CONTROLADORIA	Ouvidoria	Correição	Auditoria
<ul style="list-style-type: none">• Acompanhamento de despesas• Conformidade• Gestão de Riscos• Demanda de órgãos de Controle• Orientação ao gestor	<ul style="list-style-type: none">• Páginas de acesso à informação• Transparência ativa e passiva• Carta de serviços	<ul style="list-style-type: none">• Apuração de processos administrativos: PAD, PAAP, Tcesps• Código de ética• Programa de integridade	<ul style="list-style-type: none">• Análise dos instrumentos contratuais; processos licitatórios e convênios.

ALGUNS NÚMEROS 2022- JURÍDICO

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SIMPLE, RÁPIDO E LIVRE



PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO- 2020-2023

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE DESENLHAR

Mapa da Estratégia de Pernambuco



Mapa Estratégico Seinfra

MAPA ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL

2020 - 2023

SEINFRA

Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos

MISSÃO

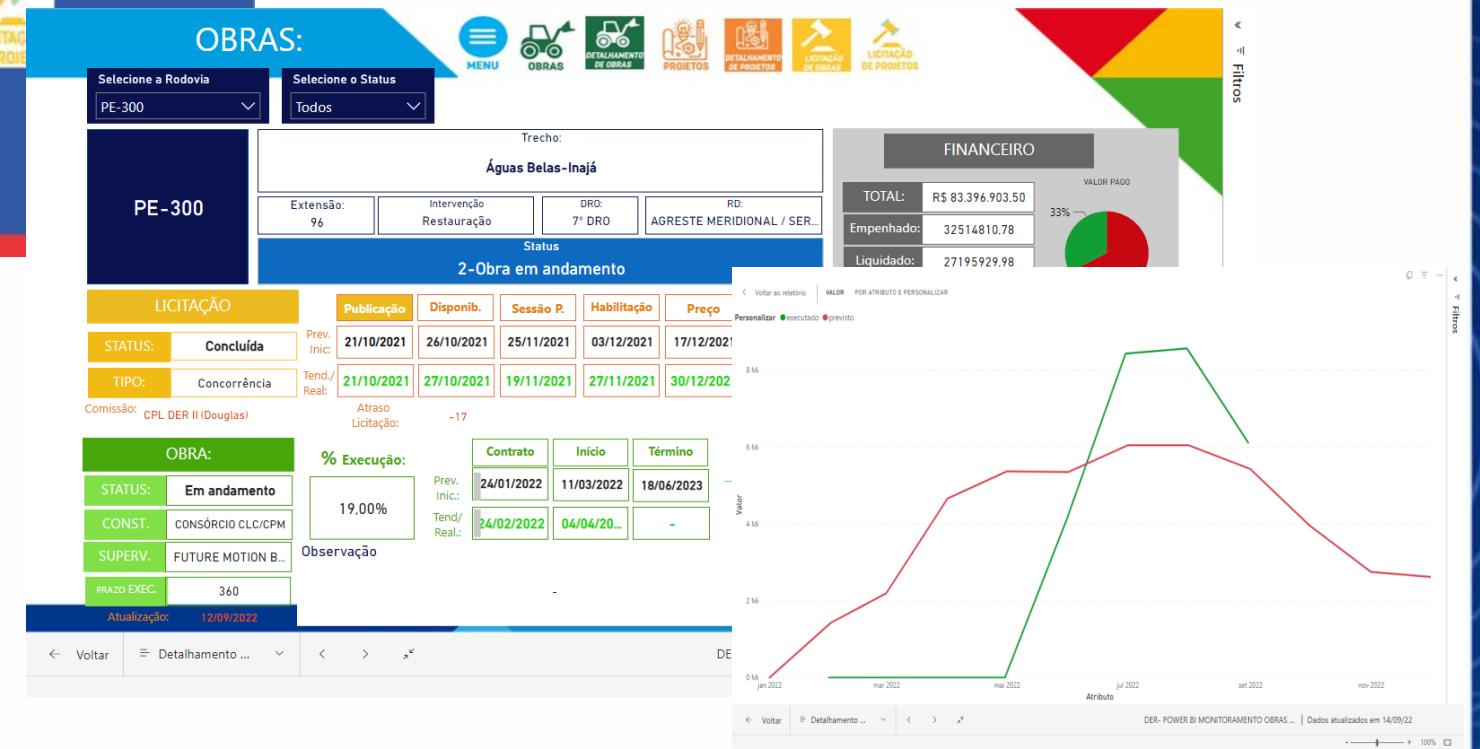
Prover serviços e políticas públicas no âmbito da Infraestrutura de Transportes e recursos hídricos, de forma eficiente, comprometida e sustentável, para melhoria da qualidade de vida da população.

VISÃO DE FUTURO

Até 2025, elevar o padrão de qualidade da infraestrutura de transportes e da gestão integrada e participativa dos recursos hídricos.









57
PROCESSOS
DEFLAGRADOS

43
PROCESSOS
HOMOLOGADOS

R\$835
Milhões
VALOR
ESTIMADO
DEFLAGRADO

R\$688
Milhões
VALOR
HOMOLOGADO

**MAIS
de
R\$ 6
BILHÕES
EM ENTREGAS 2019-2022**

TRANSPORTES

BALANÇO INSTITUCIONAL

SEINFRA

2019 - 2022

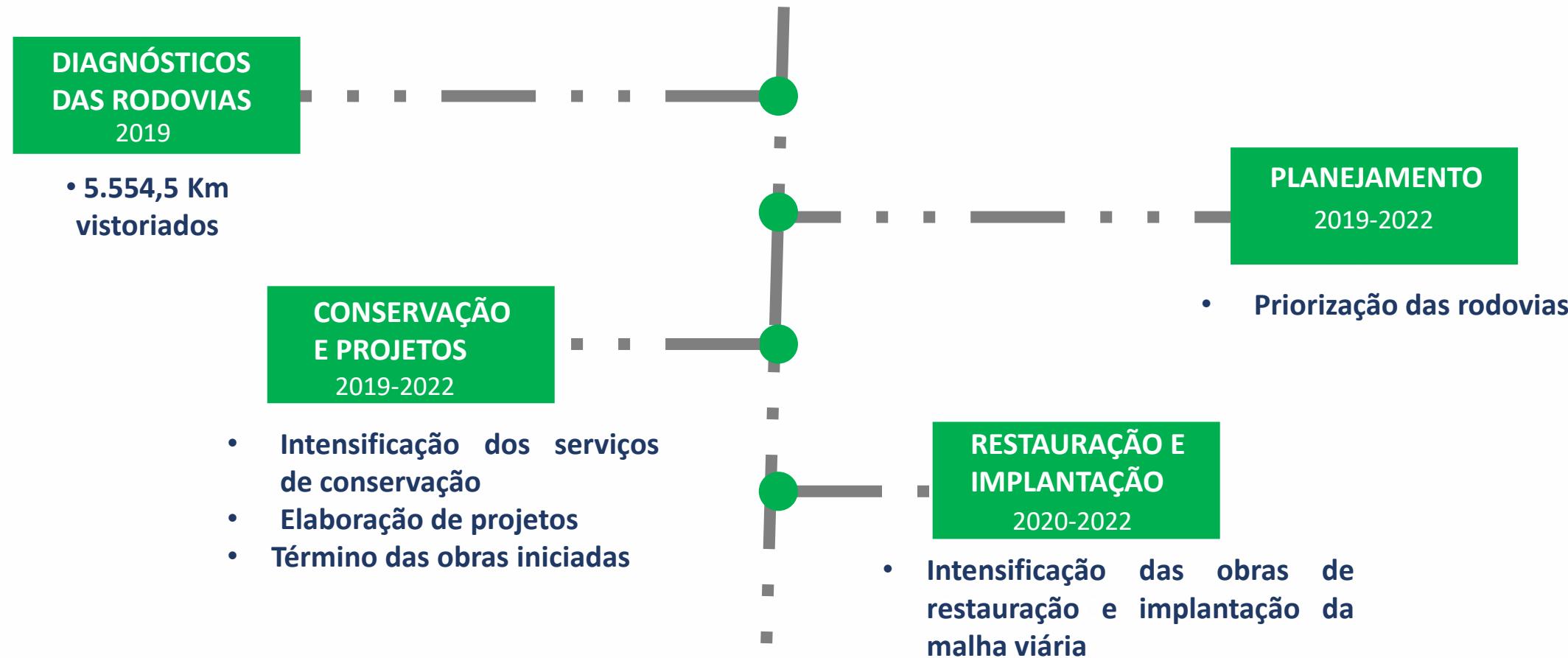
PLANO DE REESTRUTURAÇÃO DAS ESTRADAS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



CAMINHOS de **PERNAMBUCO**

PROGRAMA DE REESTRUTURAÇÃO DE ESTRADAS





505
MILHÕES

INVESTIMENTO PREVISTO NO
PROGRAMA INICIALMENTE



Mais
de
R\$ 2
BILHÕES
DE INVESTIMENTO 2019-2022



Mais de
2.000 km
Contratado

Uma seta curva azul aponta para baixo, dirigindo o olhar para o percentual da malha viária.

↓
Quase
40%
Da Malha viária



CAMINHOS de **PERNAMBUCO**

PROGRAMA DE REESTRUTURAÇÃO DE ESTRADAS

136
OBRAS



40 Concluídas
54 Em andamento
22 A iniciar
20 Licitação

160
Projetos



82 concluídos
78 em andamento



1.691 KM

JÁ CONTEMPLADOS COM OBRAS

1.065 km concluídos
625 km em andamento



577 KM
CONTRATADOS

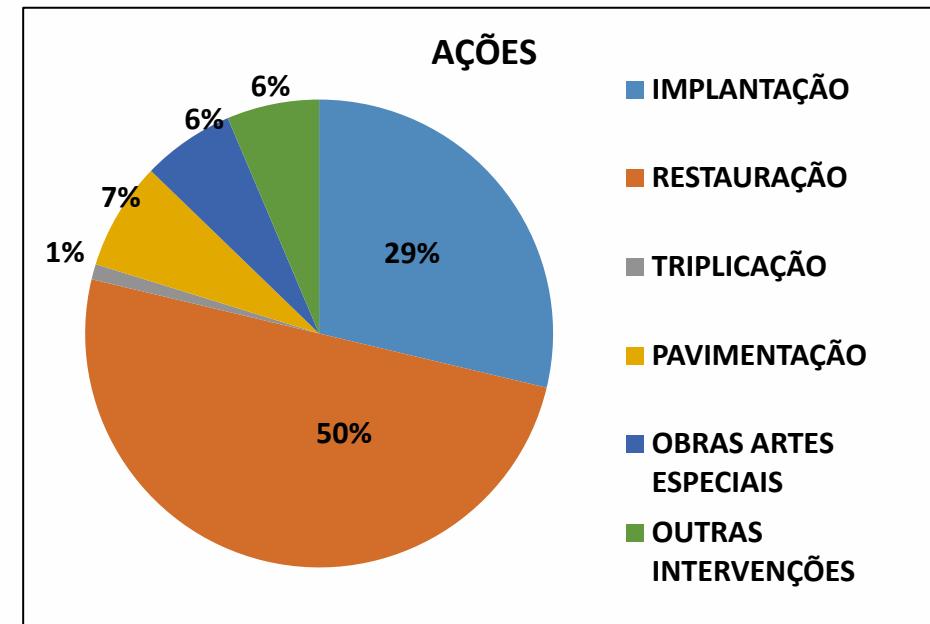
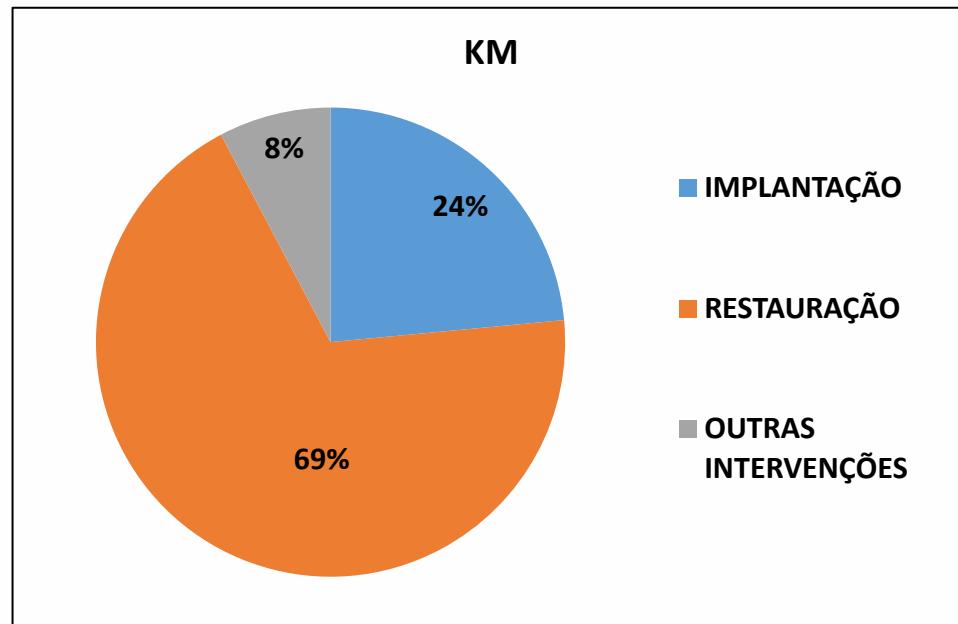


9,4

MILHÕES PESSOAS BENEFICIADAS

CAMINHOS de **PERNAMBUCO**

PROGRAMA DE REESTRUTURAÇÃO DE ESTRADAS

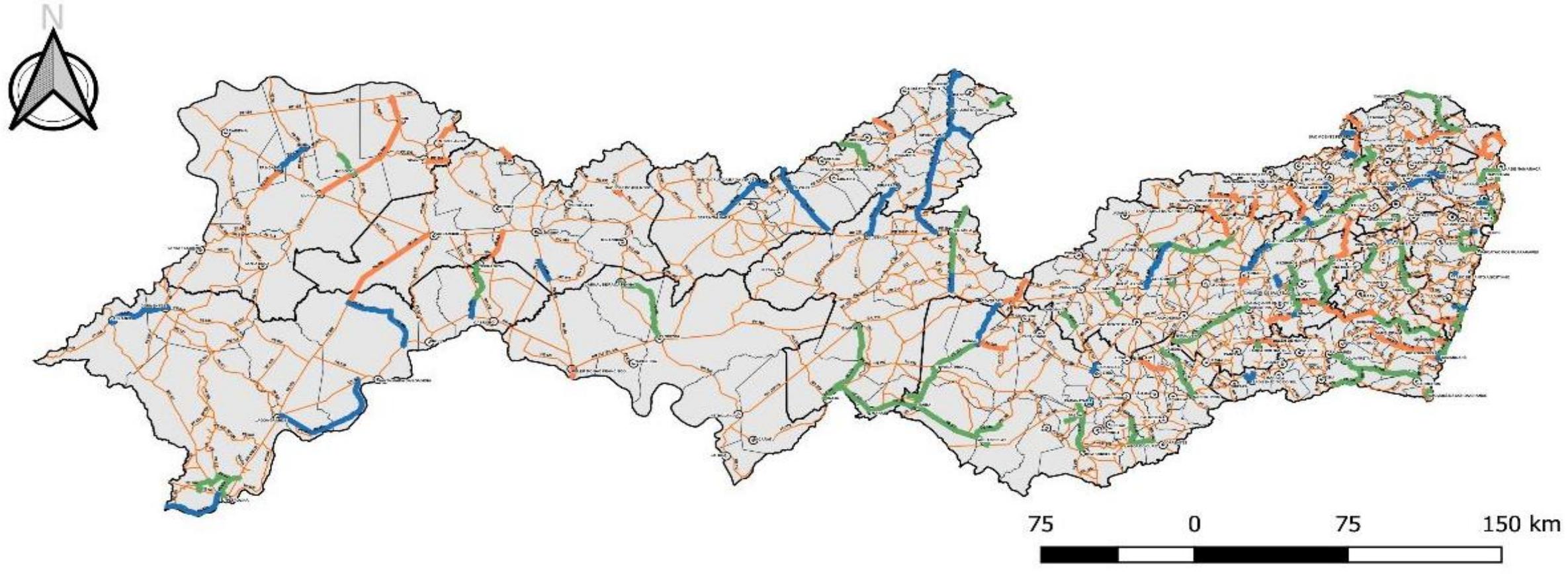


OBRAS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓXIMO AO PESSOAL



Legenda

- Rodovias
- Obra Concluída/Inaugurar
- Obra em Andamento
- Contratado/Homologado/Lição

Localidades

- Capital
- Cidade

Contornos

- Limites Municipais
- Limites Regionais

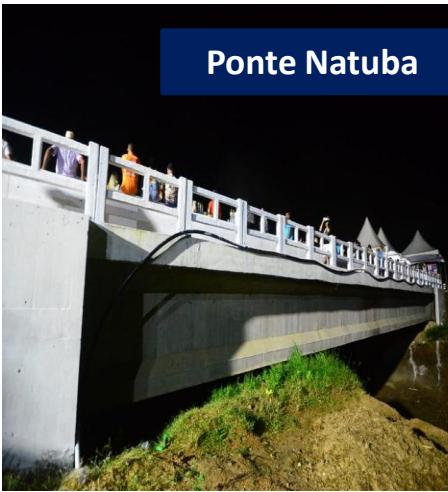
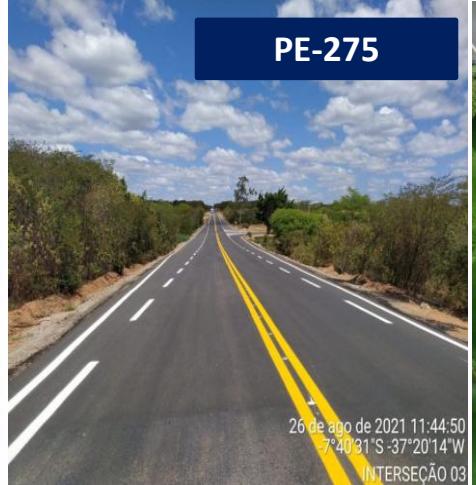


CAMINHOS DE PERNAMBUCO (CONCLUÍDAS)

STATUS POR RD	QUANTIDADE	KM	VALOR	EMPREGOS
RMR	5	11,50	R\$ 10.993.200,61	105,45
MATA NORTE	2	24,20	R\$ 17.498.373,75	167,85
MATA SUL	2	3,50	R\$ 3.609.726,60	34,63
AGreste Central	3	36,50	R\$ 40.427.173,98	387,80
Agreste Meridional	5	40,30	R\$ 16.085.735,70	154,30
Agreste Setentrional	6	39,25	R\$ 33.519.442,43	321,54
Sertão do Pajeú	5	164,54	R\$ 122.640.613,49	1.176,44
Sertão do São Francisco	5	180,52	R\$ 90.878.075,30	871,76
Sertão do Itaparica	1	25,00	R\$ 28.713.338,33	275,44
Sertão do Moxotó	3	42,30	R\$ 26.014.714,41	249,55
Sertão do Araripe	3	23,30	R\$ 45.924.880,58	440,54
TOTAL CONCLUÍDAS	40	591	R\$ 436.305.275,18	4.185



OBRAS CONCLUÍDAS



OBRAS



OBRAS CONCLUÍDAS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SIMPLE, RÁPIDA E LÉGA

Acesso Cumaru



PE-193



Acesso Machados



PE-310



ACESSO A PRAIA MURO ALTO



Acesso João Alfredo



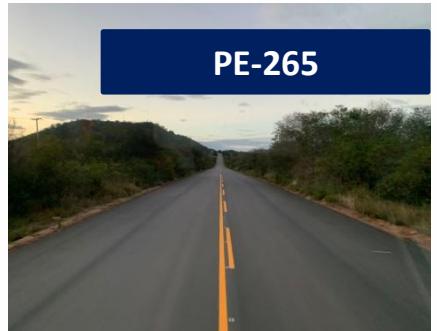
Ponte Itamaracá



Ponte Caxito



PE-265



PE-574



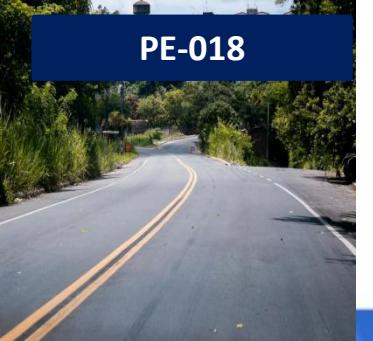
PE-655



Ponte Santa Cruz



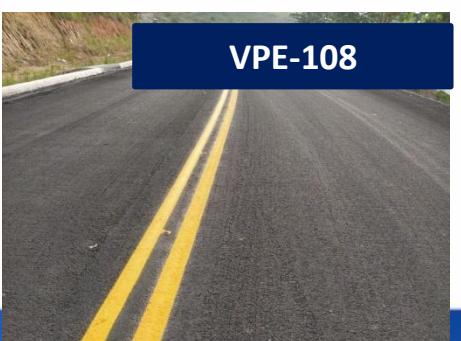
PE-018



PE-264



VPE-108



PE-576



3 de jun de 2022 09:16:33
-7°33'32,178"S -37°14'5,106"W
261° W
Altitude:601.1m
Velocidade:2.6km/h
Número do índice: 2342

29 de jun. de 2022 15:58:20

PE-630

Ipubi

Pernambuco

OBRAS EM ANDAMENTO

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos

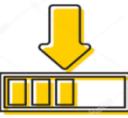


CAMINHOS DE PERNAMBUCO (ANDAMENTO)

STATUS POR RD	QUANTIDADE	KM	VALOR	EMPREGOS
RMR	14	96,08	R\$ 498.022.813,94	4.777,33
MATA NORTE	5	89,50	R\$ 110.134.585,57	1.056,48
MATA SUL	6	154,76	R\$ 172.156.909,18	1.651,43
AGreste Central	9	169,47	R\$ 217.584.919,51	2.087,20
Agreste Meridional	8	249,48	R\$ 280.099.619,76	2.686,88
Agreste Setentrional	1	80,20	R\$ 39.392.498,92	377,88
Sertão do Pajeú	2	32,18	R\$ 37.084.029,84	355,73
Sertão do São Francisco	3	33,00	R\$ 75.209.129,74	721,45
Sertão do Itaparica	1	43,40	R\$ 68.315.062,45	655,32
Sertão do Moxotó	3	90,00	R\$ 89.519.598,20	858,73
Sertão Central	1	23,96	R\$ 85.555.608,03	820,70
Sertão do Araripe	1	14,00	R\$ 34.680.441,42	332,68
TOTAL ANDAMENTO	54	1.076	R\$ 1.707.755.216,56	16.382

OBRAS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



OBRAS EM ANDAMENTO





Tripliação BR 232

Trecho de acesso à Região
Metropolitana



R\$ 99.854.122,95



Duração de obra
estimada em
12 meses



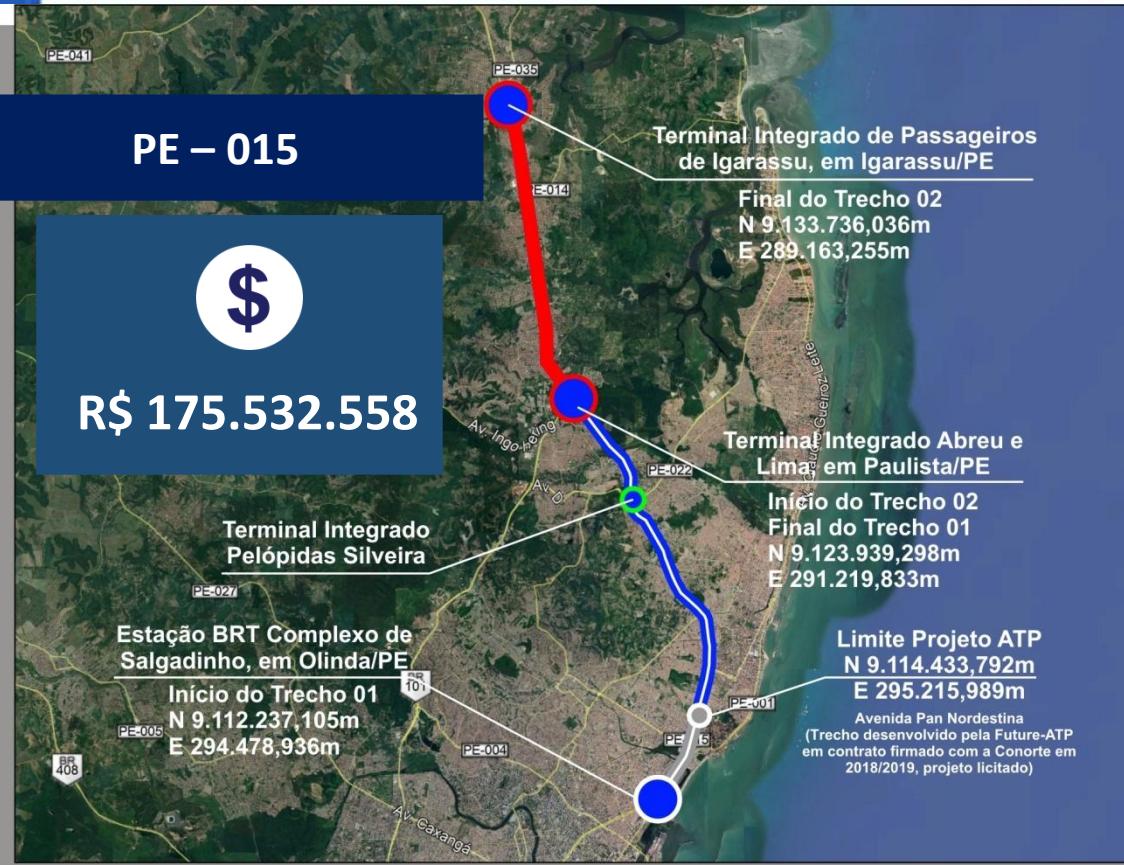


Tripliação BR 232



OBRAS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



TRECHO - 01

13,43 km

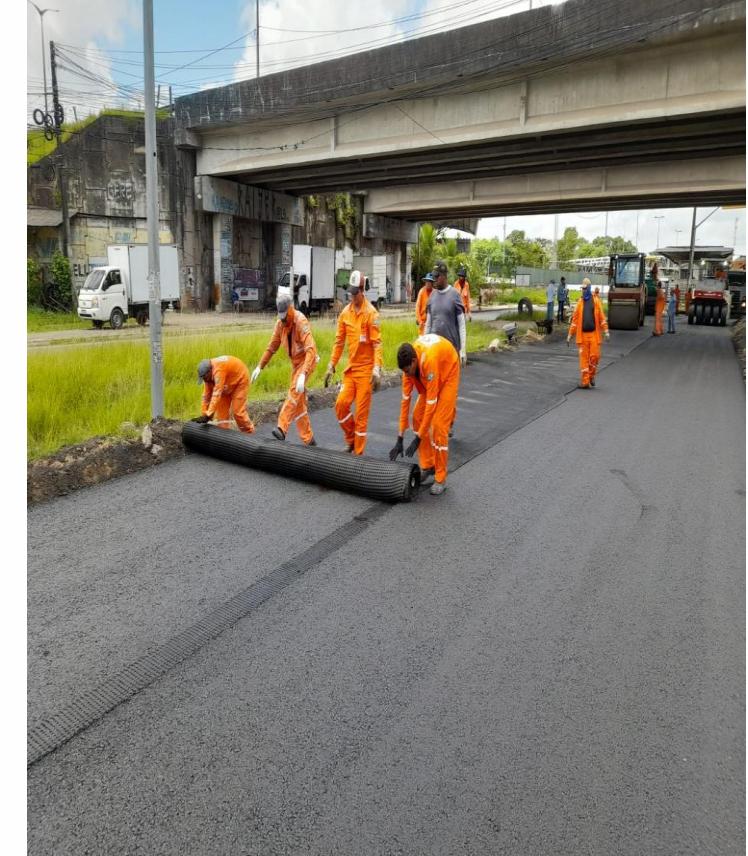
TRECHO - 02

10,25 km

- ✓ Rodovia urbana, que faz parte do corredor norte-sul, sendo uma das **principais vias** de acesso e saída da capital pernambucana;
- ✓ Formada por quadras adensadas com imóveis de uso diversos;
- ✓ Apresenta **intenso fluxo de veículos** e pedestres;
- ✓ Localiza-se na Região Metropolitana do Recife e atravessa municípios distintos: **Olinda, Paulista, Abreu e Lima e Igarassu.**

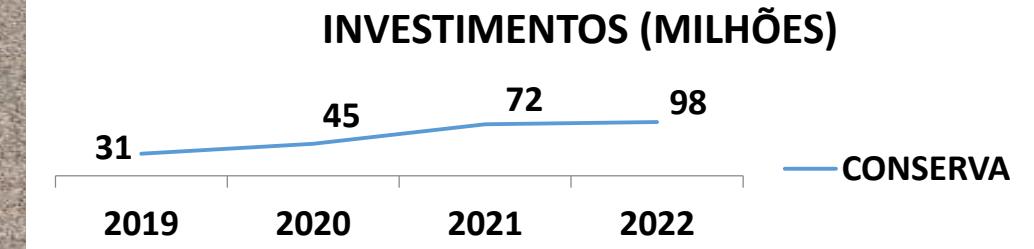


PE – 015



MAIS DE
5.000 KM
REQUALIFICADOS

DESDE O INÍCIO DO PROGRAMA CAMINHOS DE PE



SERVIÇOS EMERGENCIAIS (CHUVAS)

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓ進化

R\$ 61 MILHÕES



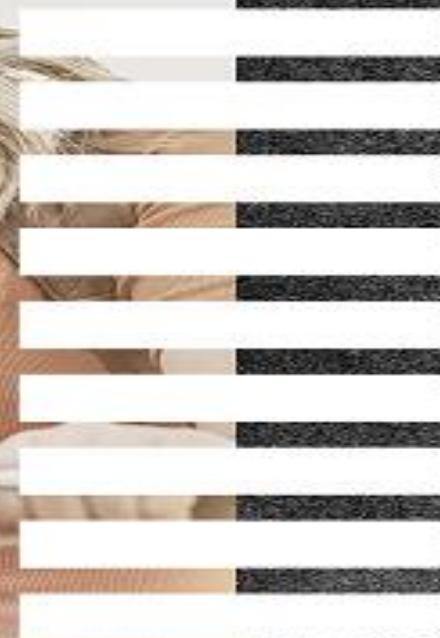
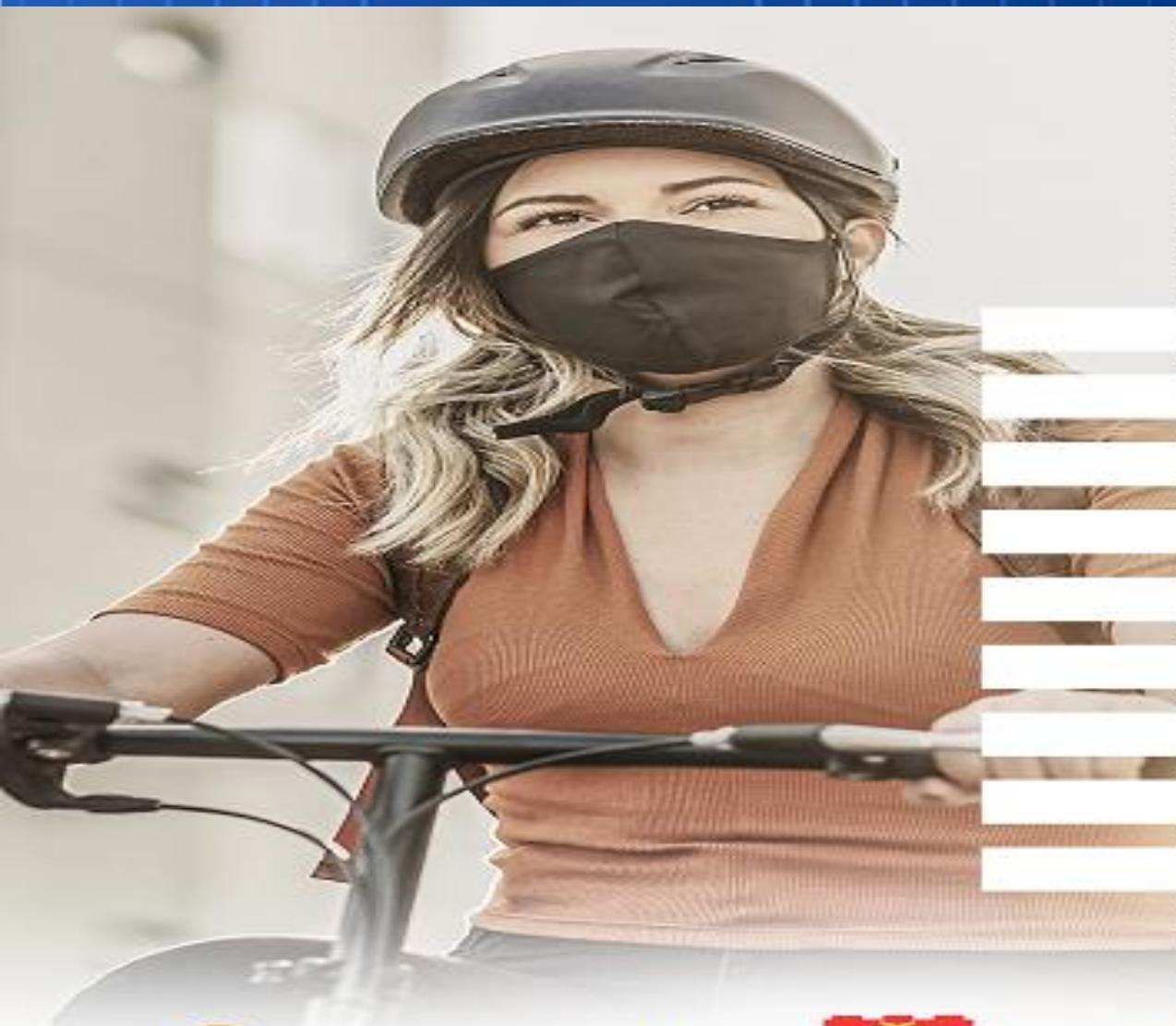
RODOVIA
PE - 017
PE - 040
PE - 063
PE - 071
BR - 232
PE - 089
PE - 090
PE - 042
PE - 085
PE - 096
PE - 099
PE - 064
PE - 073
APE - 180
PE - 177
PE - 187
PE - 218
ACESSO
AERODROMO
PE - 028
PE - 072

CAMPANHA, PARCERIA E FISCALIZAÇÃO

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓGRESSE



RESPEITO

GENTILEZA FAZ
UM TRÂNSITO MAIS
AGRADÁVEL E RESPEITOSO.



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



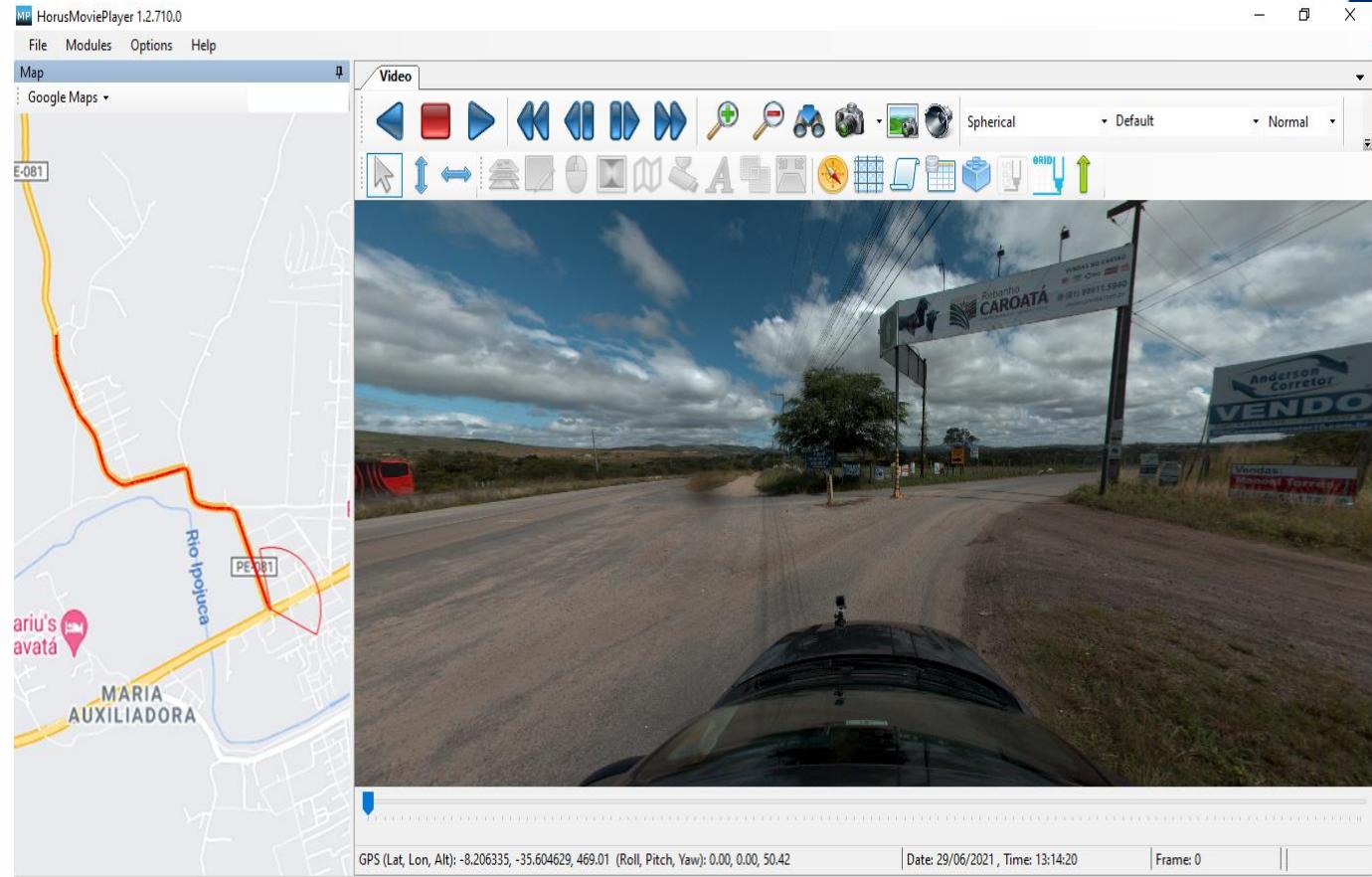
GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓGRESSE

Sistema de Gestão de Pavimento



Sistema Horus Citymapper
com Ladybug 5

- O investimento para a implantação do sistema foi de aproximadamente R\$ 2 milhões.



SOFTWARE HORUS

- Investimento de mais de 3,1 milhões para implantação do software BIM;
- Melhor precisão do projeto, garantindo também uma melhor compatibilização com o orçamento estimado;
- Aperfeiçoamento da elaboração dos projetos, minimizando o tempo gasto e os erros manuais.



EXPANSÃO DA INFRAESTRUTURA DOS AERÓDROMOS

Planejamento **2019**

- Planos desenvolvidos:
 - PMI dos aeródromos
 - PBZPA dos aeródromos

Operação **2020**

- Operações Comerciais:
 - Caruaru
 - Serra Talhada



Melhorias

2021

- Investimentos aeródromos:
 - Terminais de Passageiros
 - Restaurações das pistas
 - Aeródromos: Caruaru, Garanhuns, Serra Talhada e Araripina.

Melhorias, Ampliação e Concessões

2022

- Investimentos aeródromos:
 - Fernando de Noronha; Garanhuns; Araripina; Caruaru.
- Operações Comerciais:
 - Garanhuns e Araripina;
- Ampliação da estrutura (projeto):
 - Caruaru e Serra Talhada
- Concessões:
 - Fernando de Noronha

EXPANSÃO DA INFRAESTRUTURA DOS AERÓDROMOS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



- **Fernando de Noronha – Em operação**
- **Caruaru – Em operação**
- **Serra Talhada – Em operação**
- **Garanhuns - Em operação**
- **Araripina – Em operação**
- **Salgueiro - Obra em licitação**
- **Arcoverde - Obra em licitação**

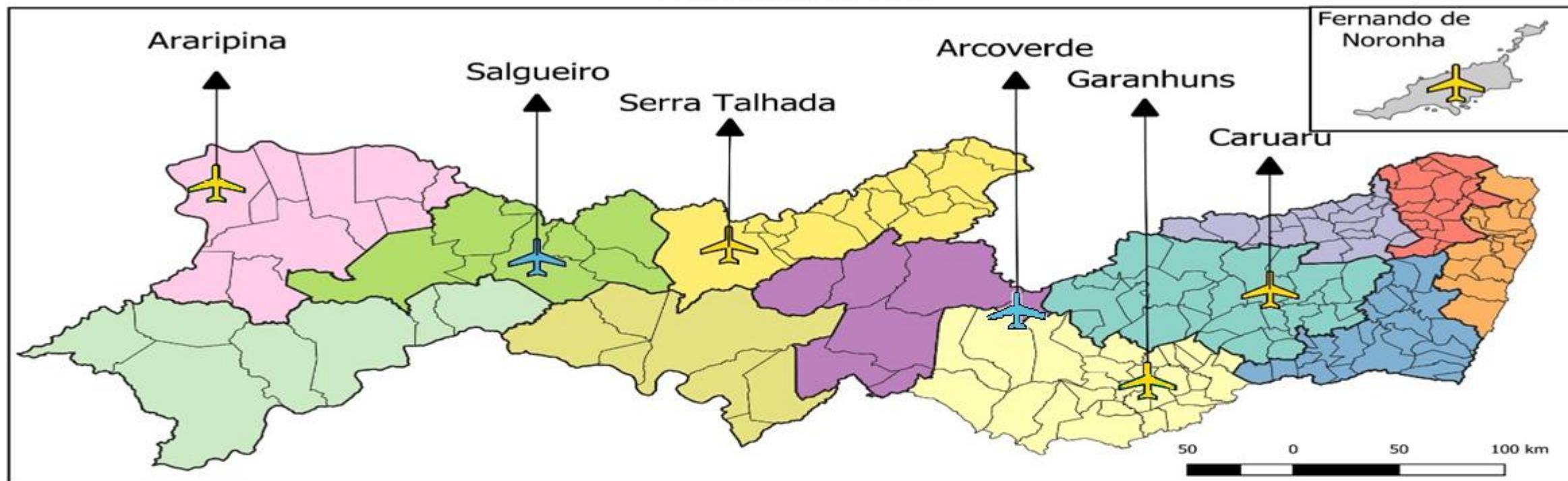
EXPANSÃO DA INFRAESTRUTURA DOS AERÓDROMOS

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRONTO PARA LHE SER

Aeródromos



Legenda



Obras a Iniciar



Em Operação

Microrregiões de Pernambuco

AGRESTE CENTRAL
AGRESTE MERIDIONAL
AGRESTE SETENTRIONAL
MATA NORTE
MATA SUL
METROPOLITANA DO RECIFE
SERTÃO CENTRAL

SERTÃO DO ARARIPE
SERTÃO DO ITAPARICÁ
SERTÃO DO MOXOTÓ
SERTÃO DO PAJEÚ
SERTÃO DO SÃO FRANCISCO

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRONTO PARA LHE SER

Sistema de Referência: SIRGAS 2000.
Fontes: IBGE, SEINFRA, DER-PE.
Elaboração: 02/12/21.

AERÓDROMOS EM OPERAÇÃO



CARUARU

5.953 passageiros até out. 22



ARARIPINA

Iniciado em Nov. 2022

71 passageiros



FERNANDO DE NORONHA



SERRA TALHADA

8.462 passageiros até out.22



GARANHUNS

Iniciado em Out.2022

217 passageiros até Nov.22

Convênios – Área de Transportes

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SISTEMA DE TRANSPORTES

Concedente

DNIT

MDR/CEF

SAC

Objeto

BR 101, BR 104 e
BR 232

PE 33

Aeroportos de
Noronha, Serra
Talhada e de Caruaru

Total Celebrado

R\$ 601.681,79

R\$ 11.809.447,00

R\$ 27.702.646,09

Concedente

GOV. PE/SEINFRA

Municípios Apoiados

Jipi, Itapetim,
Ribeirão, Sertânia,
Paudalho e Recife

Total Celebrado

R\$ 155.243.864,05

Cerca
de
R\$ 3,2
BILHÕES
EM ENTREGAS 2019-2022

RECURSOS HÍDRICOS

**BALANÇO INSTITUCIONAL
SEINFRA
2019 - 2022**

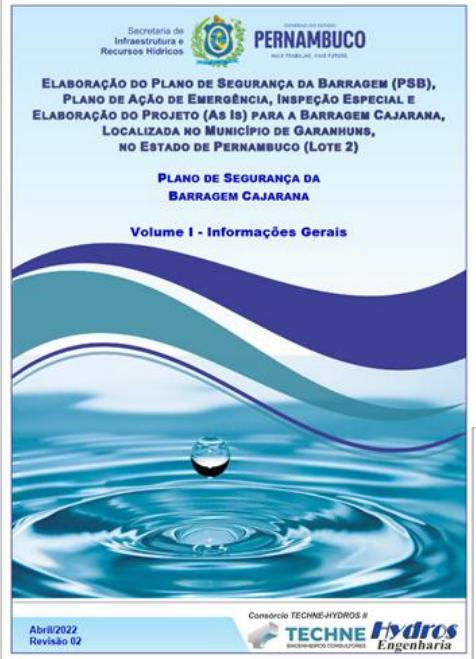
Plano de Segurança de Barragens (PSB)

Secretaria de
Infraestrutura e
Recursos Hídricos



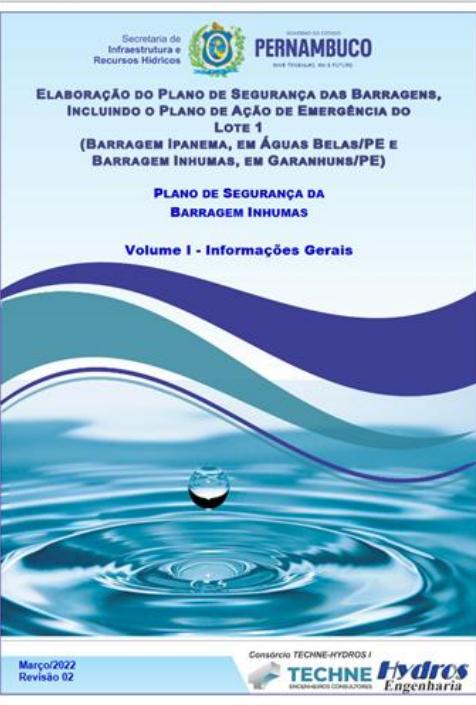
GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓ-AVANTE

BARRAGEM CAJARANA



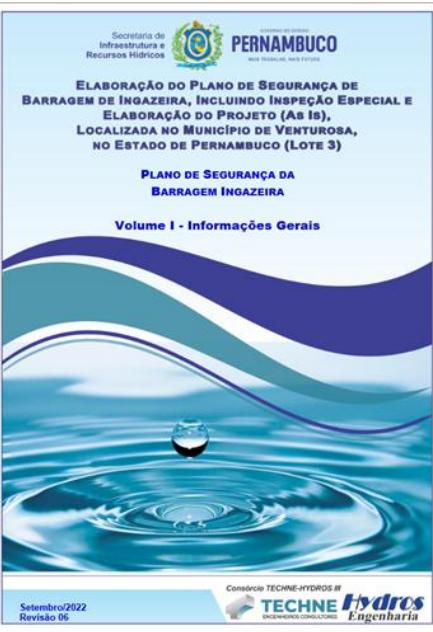
Concluído

BARRAGEM INHUMAS



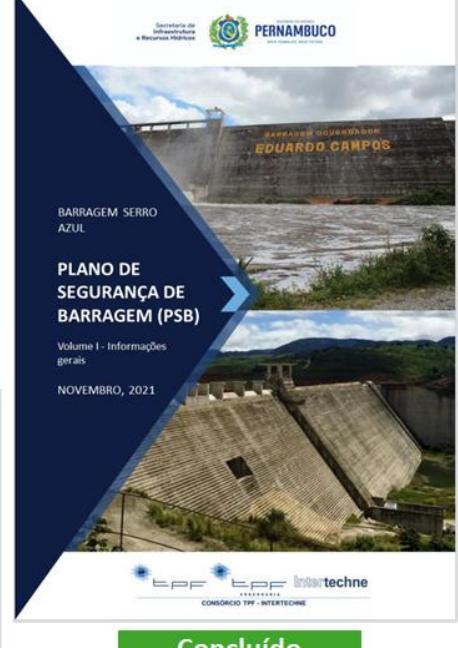
Concluído

BARRAGEM INGAZEIRA



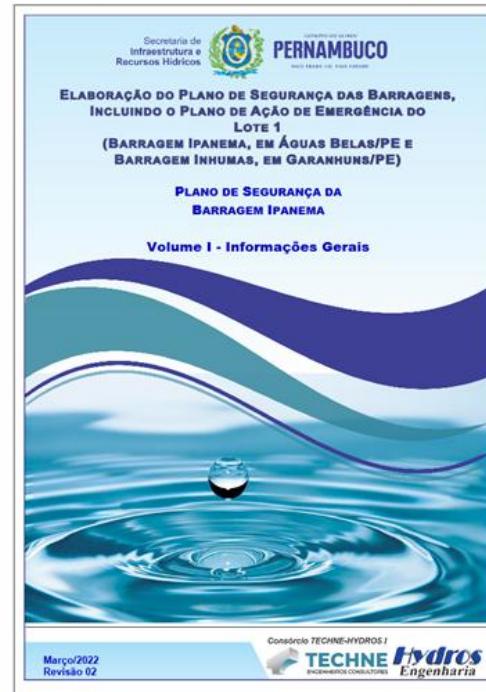
Concluído

BARRAGEM SERRO AZUL



Concluído

BARRAGEM IPANEMA I



Concluído

Projeto de Recuperação de Barragens

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



BARRAGEM IPANEMA I



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

PROJETO EXECUTIVO DE RECUPERAÇÃO DA BARRAGEM DE IPANEMA I (LOTE 03),
EM AGUAS BELAS – PERNAMBUCO.

PRODUTO 06: PROJETO EXECUTIVO DE RECUPERAÇÃO
DA BARRAGEM
VOLUME 01: RELATÓRIO SÍNTSE



Geotechnique

Concluído

BARRAGEM NILO COELHO



ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETO DE RECUPERAÇÃO DA
BARRAGEM NILO COELHO, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE
TERRA NOVA - PE

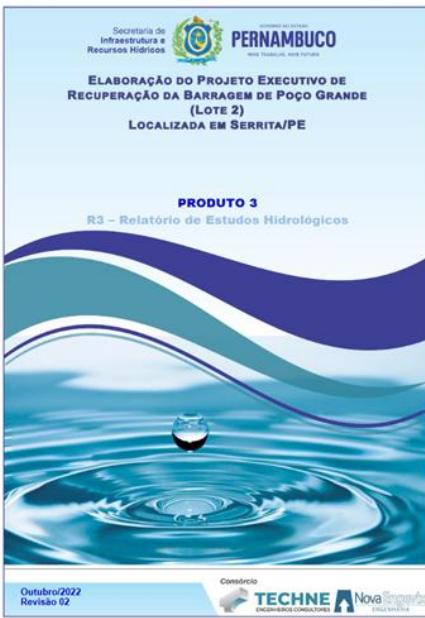
RELATÓRIO FINAL DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO (R6)

JANEIRO/2020

Elaborado por: Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A.
Contrato de prestação de Serviços: nº 012/2017

Concluído

BARRAGEM POÇO GRANDE



Em andamento

BARRAGEM INHUMAS



ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO DA BARRAGEM
INHUMAS, LOCALIZADA NA BACIA DO RIO MUNDAÚ, MUNICÍPIO DE
GARANHUNS - PE

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO E PROGRAMAÇÃO DOS ESTUDOS TOPOGRÁFICOS
E GEOTÉCNICOS / GEOLÓGICOS (R1) – BARRAGEM INHUMAS

NOVEMBRO/2019

Elaborado por: Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A.
Contrato de prestação de Serviços: nº 013/2017

Concluído

BARRAGEM JAZIGO



ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE RECUPERAÇÃO DA
BARRAGEM DE JAZIGO (LOTE 1), LOCALIZADA EM SERRA TALHADA – PE

RELATÓRIO DE ESTUDOS HIDROLÓGICOS (R3)

MARÇO/2022

Elaborado por: CONSÓRCIO TECHNE - NOVA ENGEVIX – SIRHPE – LOTE 01
Contrato de prestação de Serviços: nº 001/2022

Em andamento

Inspeções de Segurança Regular (ISR)

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SIMPLE. RÁPIDA. LIVRE.

2019

- 18 ISRs

2020

- 19 ISRs

2021

- 21 ISRs

2022

- 25 barragens com relatórios em fase de finalização

SSAA - Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água

- Proposta inovadora para o Estado de Pernambuco, tendo como inspiração uma iniciativa adotada no Ceará, estado referência na utilização desse sistema.
- O sistema ainda traz a capacidade de **fortalecer o modelo de gestão compartilhada** dos sistemas de abastecimentos de água nas comunidades rurais como também **melhorar a qualidade de vida** dos integrantes de cada comunidade, gerando emprego e renda a partir da oferta regular de água.
- Ao fim das obras, o contrato terá beneficiado cerca de **14.832 residentes da zona rural do Moxotó e Pajeú**, implantado cerca de **41 km de adutora e 184 km de rede de distribuição**.
- O investimento realizado é da ordem de **R\$ 29.660.831,79**.

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



Sistema da comunidade Riacho do Meio, em Arcoverde/PE



Fonte: SERH

Kits de Irrigação

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓXIMO

CONVÊNIO MAPA:

- Contrato nº 022/2018, vinculado ao Convênio nº 871322/2018.
- O contrato deu-se conforme adesão à ata de registro de preços nº 001/2018 - SAGRIMA e Pregão Presencial SRP nº 003/2018 - CLS/SAGRIMA, com o valor unitário de R\$ 2.438,00, resultando no investimento total contratado de **R\$ 3.454.646,00**.
- Entregues **1.417 kits de irrigação** entre 2018 e 2020.
- **71% dos kits entregues foram instalados.**

EMENDA ESTADUAL:

- Em 2021, foi realizado o **fornecimento de 204 kits** completos de irrigação por gotejamento para os municípios de **Petrolina, Carnaíba e Salgueiro**, com **capacitação de uma equipe para montagem** em cada cidade atendida.
- Ação desenvolvida com recursos de emendas parlamentares, para atendimento a Petrolina e Carnaíba, e de recursos próprios do Governo do Estado, para Salgueiro.

Dessalinizadores

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓXIMO

- Em média, **100 famílias** foram atendidas por cada sistema implantado.
- A depender da capacidade produtiva definida em projeto, um único equipamento chegou a beneficiar **mais de 800 habitantes**.
- Estima-se que **mais de 140.000 (cento e quarenta mil) pessoas** são beneficiadas com esses equipamentos no Estado de Pernambuco.
- A SEINFRA/SERH possui contratos para fins de manutenção e de implantação de dessalinizadores.

Dessalinizador implantado em Sertânia/PE



Fonte: SERH



SISTEMA INTEGRADO
DE SANEAMENTO RURAL

O objetivo do Governo com o SISAR é a ampliação gradual do acesso aos serviços de água e esgotamento sanitário às pessoas que residem na zona rural e que ali desejam permanecer.

As ações foram estruturadas em 05 linhas:

- a) Implantação dos três Modelos de Gestão (Profissional, Compartilhado e Associativo)
- b) Criação do Lócus do Saneamento Rural – plataforma de Saneamento Rural
- c) Criação de quatro SISAR - Start Up de propósito social para a gestão pós-obra;
- d) Captação de recursos financeiros – acorde de empréstimo com o Banco Mundial
- e) Execução de obras emergenciais – sistemas simplificados e dessalinizadores.



Abrangência da zona rural de mais de 45 municípios

Mais de 4.629 comunidades cadastradas de um total de 7.162 identificadas

Implementados o SISAR Moxotó, Alto Pajeú e Sertão Central e Araripe e São Francisco

Criação de 4 SISAR no estado

Empréstimo Internacional de US\$ 90 milhões

SANEAMENTO RURAL



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓXIMO



CERCA DE
74 milhões



115 mil



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE
ÁGUA

56 OBRAS
R\$ 74.323.593,30

OBRAS - SISAR

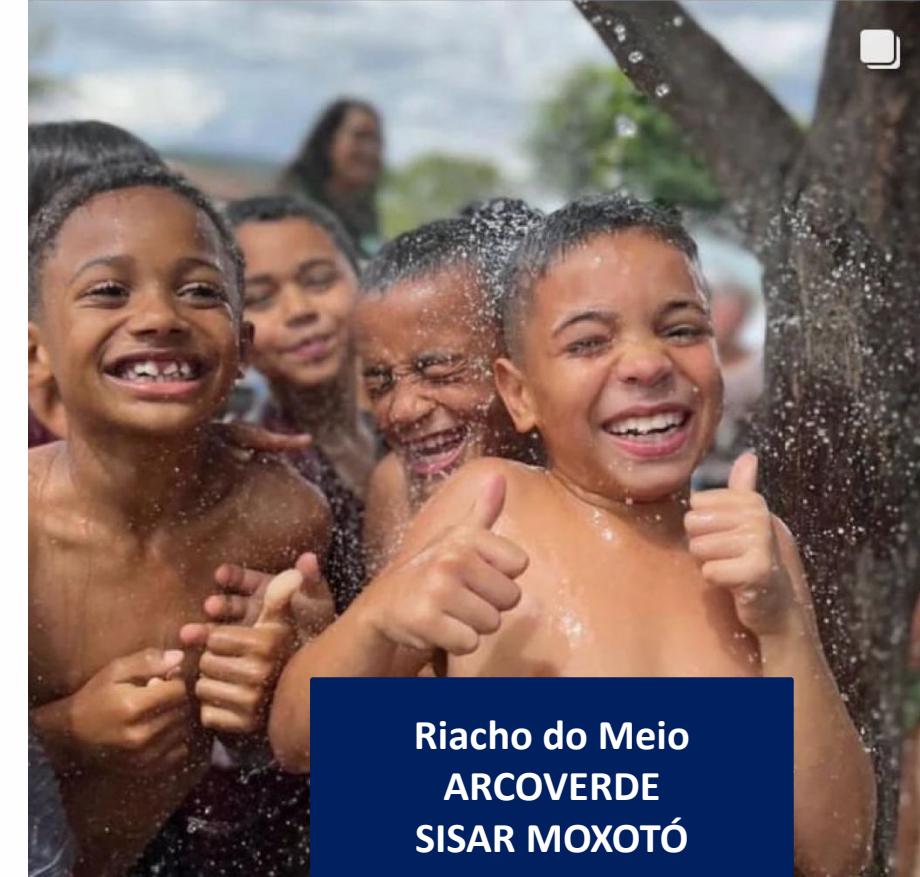
Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓXIMO AO LAR



**BARRA DOS DOMINGOS E DOS PICOS
BUÍQUE
SISAR MOXOTÓ**



**Riacho do Meio
ARCOVERDE
SISAR MOXOTÓ**



1. Sugestão de priorização no momento:

a) Comunidades próximas das atuais estruturas hídricas:

- Canais do PISF (comunidades distantes até 5 km);
- Grandes adutoras (comunidades distantes até 2,5 km);
- Perímetros irrigados (comunidades dentro do perímetro);
- Rios perenes (comunidades distantes até 5 km);
- Aquíferos de alta vazão (comunidades sobre a área de influência);
- Barragens (comunidades à jusante, distantes até 5 km).

b) Comunidades vulneráveis, localizadas sobre o cristalino e distantes das estruturas hídricas existentes:

- Instalação de dessalinizadores em poços já existentes;
- Construção de Cisternas de 1^a água.

2. Criação de seis SISAR:

- Sertão de Itaparica, Mata Sul, Mata Norte, Agreste Central, Meridional e Setentrional.

Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH)

- Instituído pela Lei Estadual Nº 11.426, de 17 de janeiro de 1997.
- Câmaras Técnicas:
 - **Câmara Técnica de Águas Subterrâneas (CTAS)**, reestruturada pela Resolução CRH nº 009/2015.
 - **Câmara Técnica de Assuntos Legais e Institucionais (CTALI)**, reestruturada pela Resolução CRH nº 014/2015.
 - **Câmara Técnica de Outorga e Cobrança (CTOC)**, reestruturada pela Resolução CRH nº 016/2015.
 - **Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos (CTPPP)**, criada e instituída pela Resolução nº 06/2007.



ATUALIZAÇÃO DO PERH/PE

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



PERH-PE

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DE PERNAMBUCO



- **Situação:** Concluído.
- Lançamento em 15/12/22.
- **Consórcio vencedor:** Profill / AlfaSigma
- Contrato SBQC Nº 002/2017
- **Valor final:** R\$ 2.242.514,17
- **Fonte:** PSHPE – BIRD e Recursos Próprios

I) Primeira
Fase -
Atividades
Iniciais

II) Segunda
Fase -
Atualização do
Diagnóstico

III) Terceira
Fase -
Análise
Prognóstica

IV) Quarta
Fase -
Proposições
das Ações do
Plano

V) Quinta Fase -
Proposta de
Implementação e
Acompanhamento das
ações do Plano



Sistema de Controle de Cheias – Comissão de Cheias

Fluxo de informações

APAC

Emitir avisos para SEINFRA/SERH

SEINFRA/SERH

Solicitar a COMPESA a operação das comportas

Comunicar ao DER para interditar rodovias, se necessário

CODECIPE: Enviar e apoiar as COMPDECs dos municípios envolvidos.

APAC

CPRM

COMPESA
(apoio)

*COMPDEC – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil

Microrregiões de Água e Esgoto

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SEMPRE PRÓXIMO AO LAR

LEI COMPLEMENTAR Nº 455, DE 13 DE JULHO DE 2021



Obra emergencial – Ipanema I

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



Demolição parcial da
ogiva do vertedouro.



Execução de filtro invertido



Proteção com enrocamento



Elevação do muro lateral



Concretagem do muro lateral

Manutenções corretiva de 2021 – Garantia da obra

Em atendimento as recomendações dos relatórios e inspeções dos consultores (relatório técnico N°01/2019/SEPLAG e o Relatório de Inspeção Especial SAZ-REL-C01-REVO) e estando no período de garantia de obra, a SERH acionou o Consórcio CMT/TRIUNFO, para efetuar os reparos, que foram feitos de junho a setembro/2021, e compreenderam a execução dos serviços de reparos no concreto da junta entre vertedouro e muro de contenção esquerda no paramento de montante, bem como a injeção com resina elástica de poliuretano nas fissuras na parede de montante dentro da galeria de inspeção e drenagem.



Remoção do concreto deteriorado e aplicação de graute. Fonte: Concrenova Engenharia

Manutenções preventivas e corretivas nos equipamentos hidromecânicos

A SERH sempre teve o apoio técnico da Compesa para realização de manutenções e operação da Barragem Eduardo Campos (Serro Azul), no tocante a ações de vigilância do local, acionamento dos equipamentos hidromecânicos, operação diária para monitoramento do barramento e leitura da instrumentação, e principalmente na operação e reparos quando necessário dos equipamentos hidromecânicos.



Correção das válvulas dispersoras e borboletas. Fonte: SERH

Parques Urbanos

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



Convênios – Modalidades de Transferência

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SISTEMA INSTITUCIONAL

Fonte de Recursos

OGU
(Orçamento Geral
da União)

FGTS

Tesouro Estadual

Modalidade

Transferências
Voluntárias
Transferência
Obrigatórias

Contratos de
Financiamento

Instrumentos de
Despesa

66 Instrumentos

08 Convênios
30 Termos de
Compromisso

26 Operações de
Crédito

01 Termo de
Colaboração
01 Convênio de
Despesa

Total Celebrado

R\$ 3,2 bilhões

2.615.152.418,77

590.520.836,74

14.969.394,85

INVESTIMENTOS-COMPESA

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos

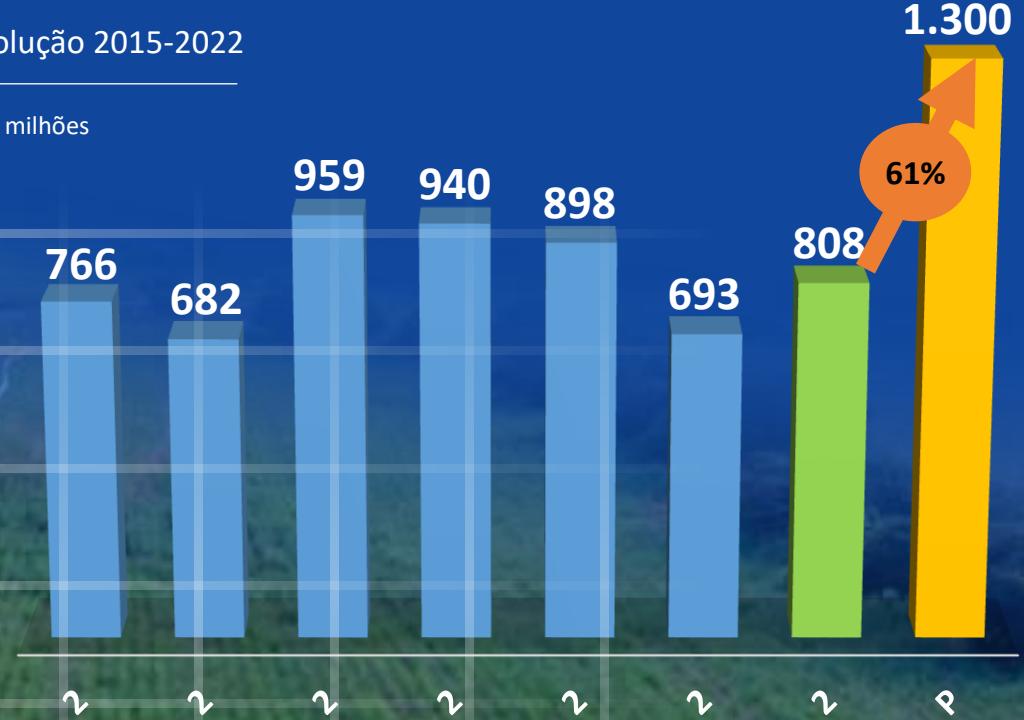


Orçamento 2022



Evolução 2015-2022

Em milhões



*Inclui o Programa Cidade Saneada

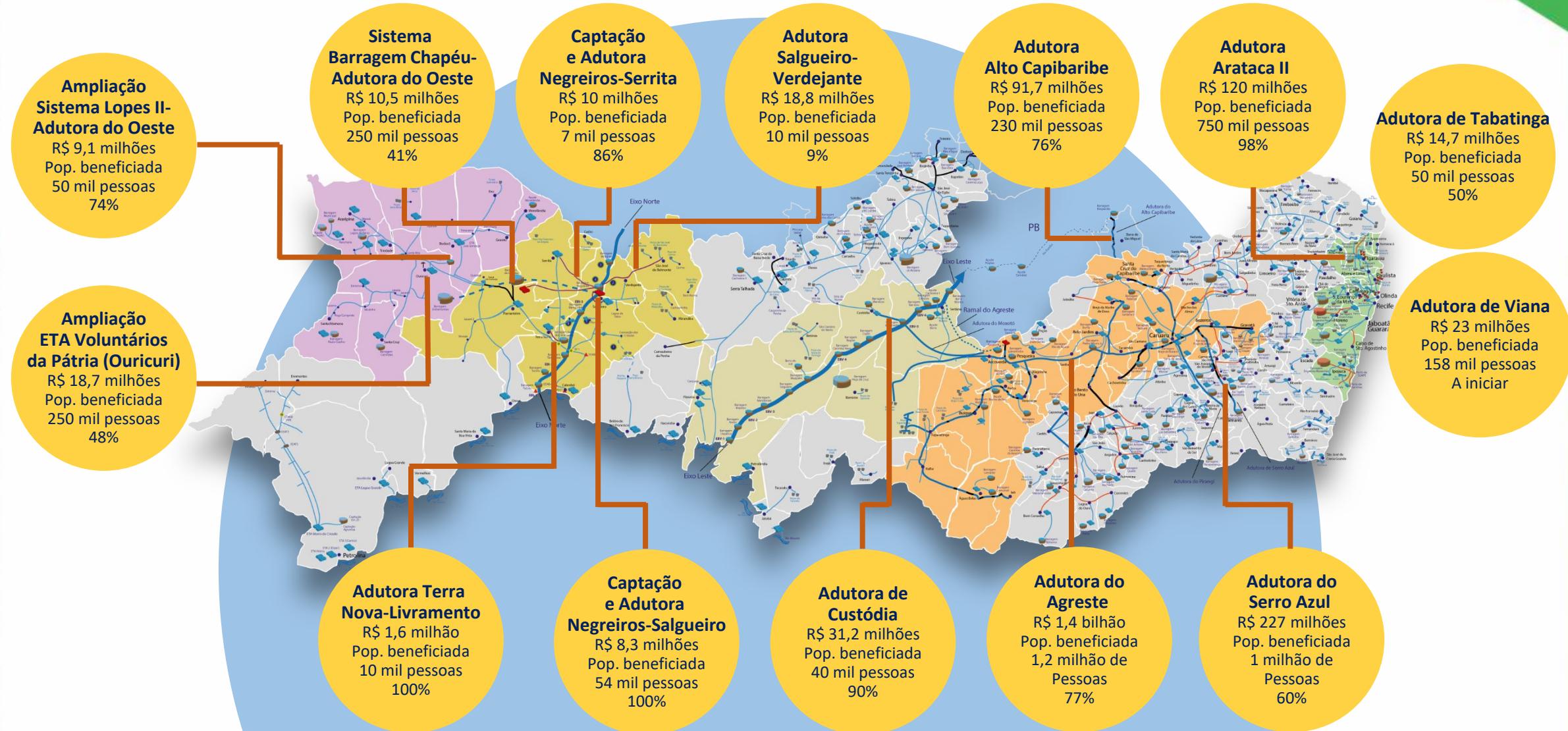
*Valor corrigido pelo INCC-M acumulado nos últimos 12 meses disponível em
<https://www.idinheiro.com.br/tabelas/tabela-incc/>

ESTRATÉGIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SISTEMA DE ÁGUAS DE PERNAMBUCO

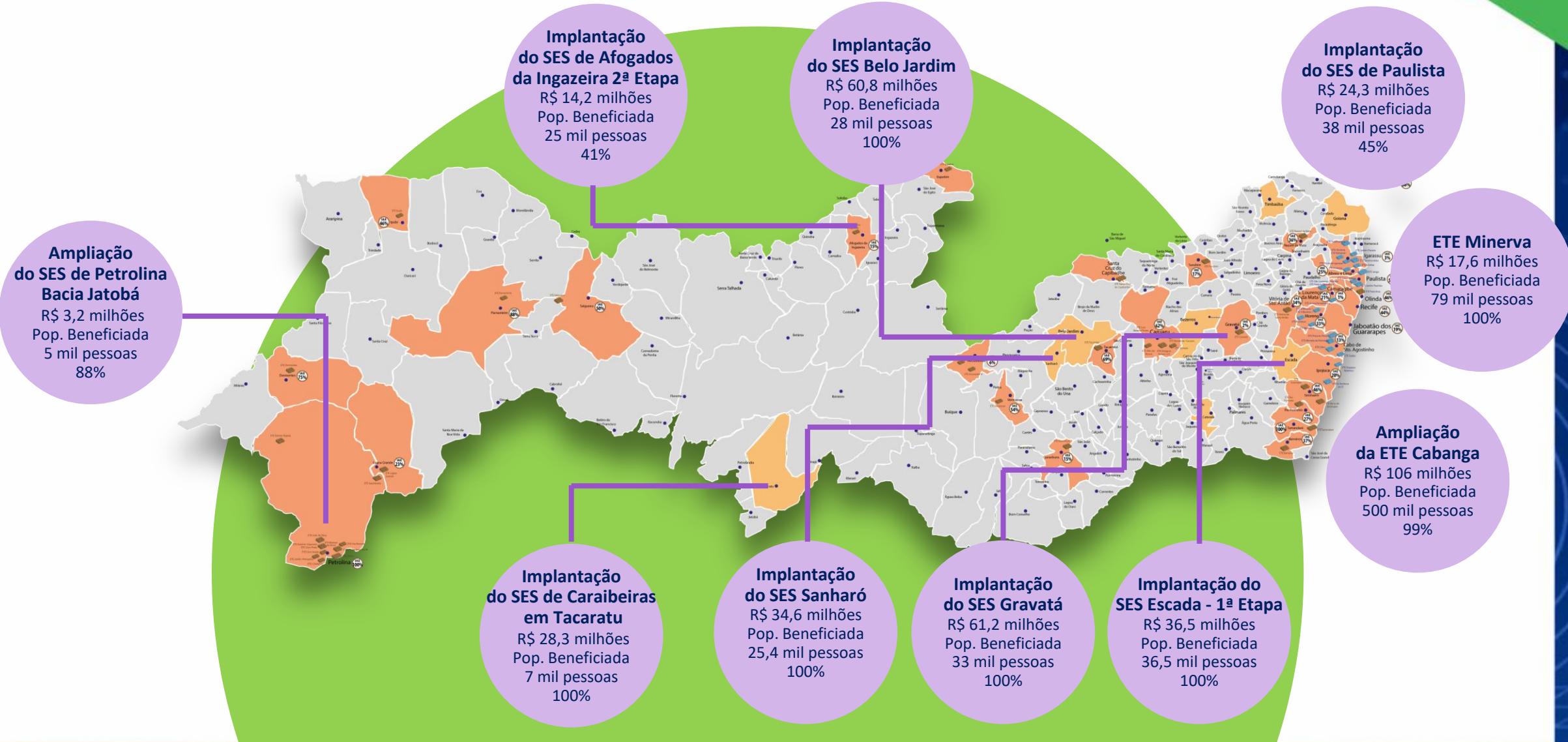


ESTRATÉGIAS PARA ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SISTEMA DE SANEAMENTO BÁSICO



INVESTIMENTOS- COMPESA

Plano Retomada – Todas as Fontes

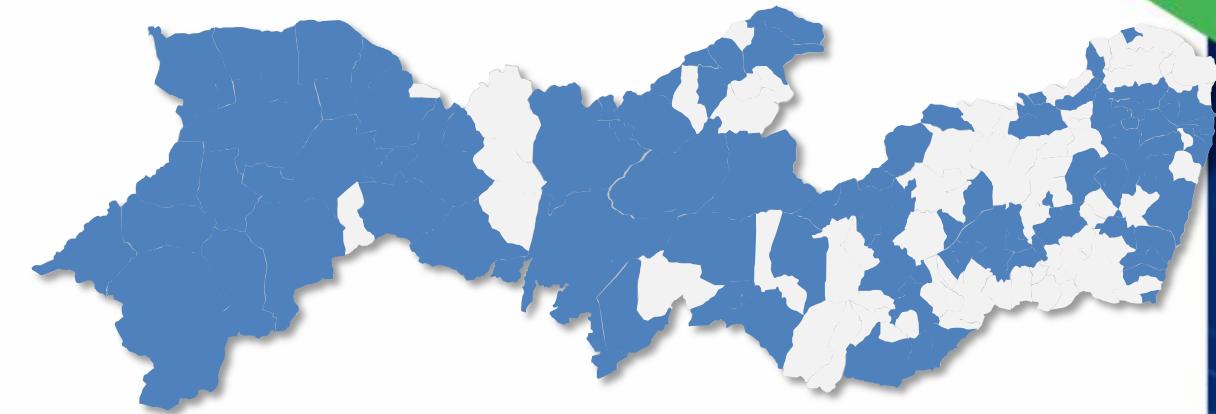
Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



113 MUNICÍPIOS BENEFICIADOS

VISÃO GERAL

INVESTIMENTOS	22/11/2022	VALOR R\$
Paralisada	2	8.664.257
Concluídas	48	34.001.239
Em execução	71	388.401.625
A Iniciar/Contratar	5	38.573.998
A Litar/Em Projeto	2	5.243.676
TOTAL	128	474.884.795



INVESTIMENTO R\$ 475 MI
222 MI em 2022



ABASTECIMENTO DE
ÁGUA

125 OBRAS
TOTAL DE INVESTIMENTOS:
R\$ 468.263.274



3,6 MI PESSOAS BENEFICIADAS

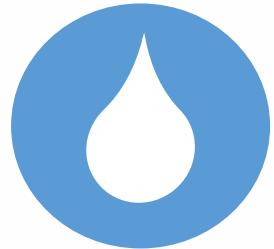


ESGOTAMENTO
SANITÁRIO

3 OBRAS
TOTAL DE INVESTIMENTOS:
R\$ 6.621.520

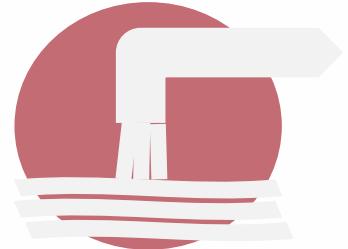


**Metas Qualitativas para
2033 – Art. 11b**



Atendiment
o de Água

99%



Atendimento
de Esgoto

90%

**Metas Quantitativas para
2033 – Art. 11b**



**Redução de
Perdas para 25%,
Continuidade do
Abastecimento e
Melhoria da
Qualidade da
Água**

**ESSES PRAZOS PODEM SER ESTENDIDOS ATÉ 2039, DESDE QUE DEVIDAMENTE
JUSTIFICADOS E APROVADOS PELA REGULADORA LOCAL**

ADEQUAÇÃO AO NOVO MARCO LEGAL

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SIMPLE. RÁPIDO. LIVRE.

Linha do tempo - Compesa

Jul20
Lei 14.026
Concessão por licitação;
Contrato Regionalizado;
Regulação ANA;
Acesso a recursos federais
pela adesão a esses
requisitos.

Jul21
Regionalização Final
Lei Complementar 455/2021.
Ajustes nas Microrregiões
buscando viabilidade
econômico-financeira,
municípios limítrofes,
interesse comum, interligação
de sistemas, entre outros
aspectos.

Nov21
Roadshows
Apresentação do plano de captação e
EVTE para investidores e agentes
financiadores.



R\$ 5,2 bi

Mar22
Habilitação
Habilitação
econômica pela
agência
reguladora
(ARPE).

Dez22
Estruturação de PPPs
Contratação de
consultoria para
estruturação de
PPPs de esgoto.

Debêntures
Emissão de
debêntures
ao mercado

2020

2021

2022

Mai21
Decreto 10.710
Comprovação da capacidade
econômico-financeira dos
prestadores de serviços
públicos de abastecimento de
água potável ou de
esgotamento sanitário.

Estudo de Viabilidade e Plano
de Captação (**CARTA DE
INTENÇÕES**)

Out21
**Estratégia e Plano
de Negócios**
Aprovação pelo
Governador das
estratégias de
investimentos para
adequação ao Novo
Marco Legal

Dez21
**Aditivos Contratuais e
Entregas para ARPE**
Conclusão das tratativas dos
Termos Aditivos
contratuais com as
Microrregiões
Recebimento das cartas de
financiabilidade e entrega
do plano de captação e
EVTE certificados para a
ARPE.

Ago22
Governança
Criação do Grupo de
Desenvolvimento
Institucional

Captação de recursos
Contratação de consultoria
para estruturação da
captação de recursos.

PPP DE GERAÇÃO DE ENERGIA

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SIMPLE. RÁPIDA. LÉGÍTIMA.

Principais Informações



Implantação de Usina Solar com capacidade de
135 MW em Flores e São Caetano

65 unidades consumidoras da Compesa
beneficiadas de um total de 400

economia de
30%
da energia

Energia fornecida através do Mercado Livre
nos 04 primeiros anos

Início de operação da Usina a partir do
5º ano do Contrato

Economia na fatura de energia na
ordem de **R\$ 1,1 bilhão**

R\$ 453 mi
em investimentos

29 anos
de contrato

OUTRAS AÇÕES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



Redução de 8% da Energia



Geração Distribuída

Solar
Flutuante Açude
Xaréu –
Fernando de
Noronha

Convênio com a Neoenergia Pernambuco para
construção de usina de 630kWp no Xaréu.

Economia de 60% na fatura de energia das
unidades em Fernando de Noronha

Redução emissão de CO2: 56 Toneladas/ano

Investimento: R\$ 10 Milhões (Neoenergia
Pernambuco)



Geração Distribuída

Sistema de
geração solar
distribuída -
Perijucã Olinda

Potência: 75,24kWp, 2 inversores, 228 módulos.

Instalação sobre os reservatórios apoiados.

Economia na fatura de energia: R\$ 73mil/ano

Redução emissão de CO2: 6,75 Toneladas/ano

Investimentos com recursos próprios: R\$ 300 mil.



Geração Distribuída

Flores e
Passira

- Locação de usinas:
 - 3 usinas (1,1 MWp) em Flores-PE (em operação)
 - 2 usinas (0,8MWp) em Passira-PE (em construção)
- Economia de R\$ 205 mil ao ano
- Abrangerá a energia de 200 unidades consumidoras de um total 1200 unidades
- Redução emissão de CO2: 168 Toneladas/ano
- Investimento: R\$ 4 Milhões
- TR elaborado por equipe interna

BESS



- ❖ Sistema de Armazenamento de Energia na ETA Petrópolis (Caruaru)
- ❖ Redução no consumo de energia da Companhia
- ❖ Disponibilidade do SAA em situações de interrupção do fornecimento de energia
- ❖ Fabricação, manutenção do sistema e reciclagem das baterias sob responsabilidade da contratada

R\$ 3,1 mi
em investimentos

05 anos*
de contrato

INOVAÇÃO

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



EDUCAÇÃO E CONSCIENCISSAÇÃO

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos

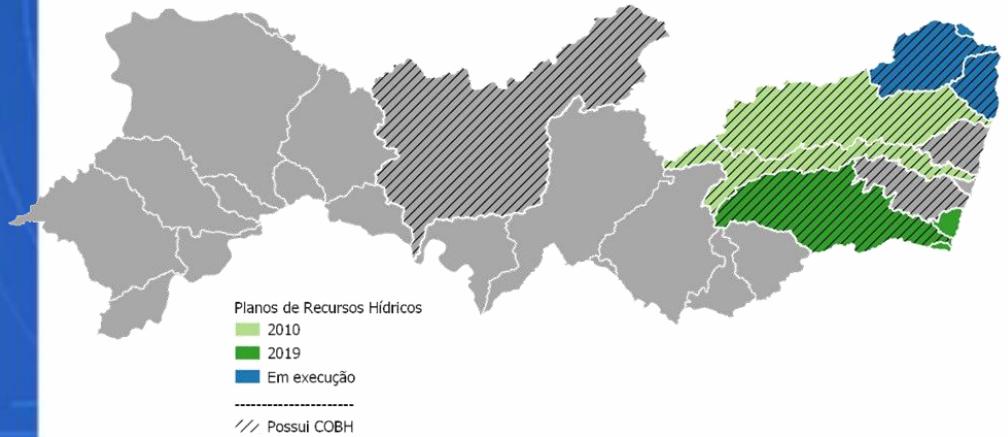


Educação Ambiental
itinerante por meio de
tecnologia, jogos e
interatividade



Planos Hidroambientais

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



mais de
R\$ 310 mil
realizados do total de
R\$ 1,6 milhões



Plano	Valor do Contrato (ou orçado)	Situação	Conclusão
Plano Hidroambiental da Unidade de Planejamento 01 - Goiana	R\$ 710.775,17	Em execução 4 produtos entregues de um total de 8	Abril de 2023
Plano Hidroambiental da Unidade de Planejamento 02 - Metropolitana Norte	R\$ 439.900,00	Em execução Primeiro produto em elaboração.	Agosto de 2023
Plano Hidroambiental da Unidade de Planejamento 04 - Metropolitana Sul	R\$ 481.548,20	Em licitação	2023
Plano Hidroambiental da Unidade de Planejamento 06 - Sirinhaém	-	Em planejamento	-
Plano Hidroambiental do Rio Capibaribe	-	Em planejamento	-
Plano Hidroambiental do Rio Ipojuca	-	Em planejamento	-

Outorga e Cobrança

Implementação e Ampliação da Outorga Coletiva

Agilidade na análise e emissão de outorgas para regularização coletiva de usuários pertencentes a sistemas hídricos instituídos. Realizada com base em **processos participativos** de Alocação de Água, com discussão social e dos setores de usuários por intermédio das respectivas Organizações Civis de Usuários de Água com apoio da APAC

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



- ✓ Agilidade
- ✓ Economicidade
- ✓ Auto-cadastramento
- ✓ Gestão Participativa
- ✓ Sustentabilidade
- ✓ Efetividade

- Instituição do Sistema Hídrico
- Abertura do Processo de Alocação de Água
- Termo de Alocação com Anexo Cadastral
- Abertura do Processo Outorga
- Análise do Processo Outorga
- Emissão do Termo Outorga

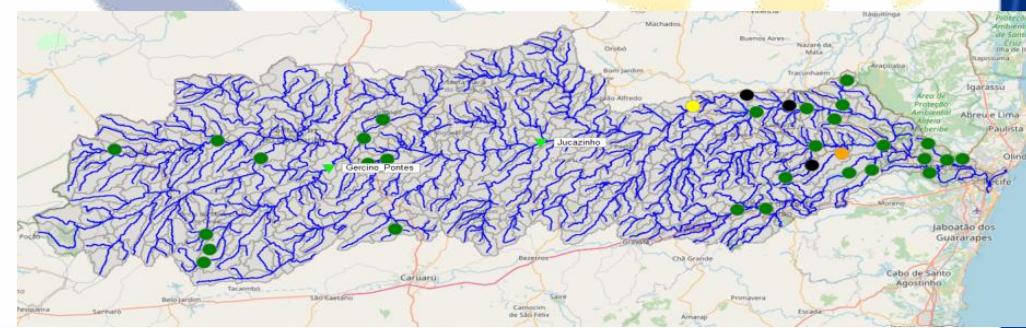
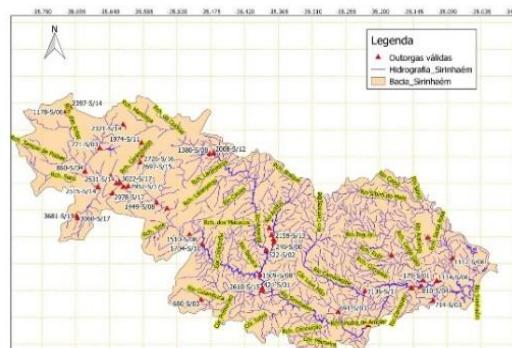
Sistema de Suporte à Decisão para Pleitos de Outorga Qualidade e Quantidade - Integrado ao SI

Sistema informatizado e automatizado para análise de pleitos de outorga, com base em estudos de oferta hídrica e dados de cadastro de usuários regularizados, possibilitando a realização do balanço hídrico oferta x demanda na unidades de planejamento do Estado, garantindo a disponibilidade e sustentabilidade as demandas de água existentes

O sistema permite ver os trechos de rio comprometidos, mês a mês, através de cores e percentual de comprometimento;

Esse sistema se baseia em **vazões de referência dos planos ou estudos específicos** da bacia hidrográfica;

Os pontos representam os processos outorgados na bacia.

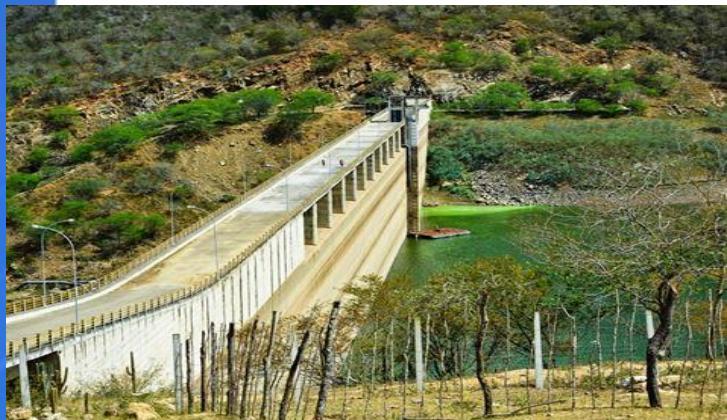


Convênio com a UFAL



Da Necessidade: Situação de Pernambuco

- No Brasil, encontra-se 12% da água doce do mundo;
- Apenas 3% da água do Brasil está no Nordeste;
- Pernambuco tem a menor disponibilidade hídrica *per capita* da região;
- Além de possuir o semi-árido com a maior densidade demográfica do mundo;
- Das regiões de Pernambuco, o Agreste é a que possui maior carência de recursos hídricos.



Impacto Indústria

Impacto em alguns segmentos industriais mais relevantes em Pernambuco com PPU

Referencial

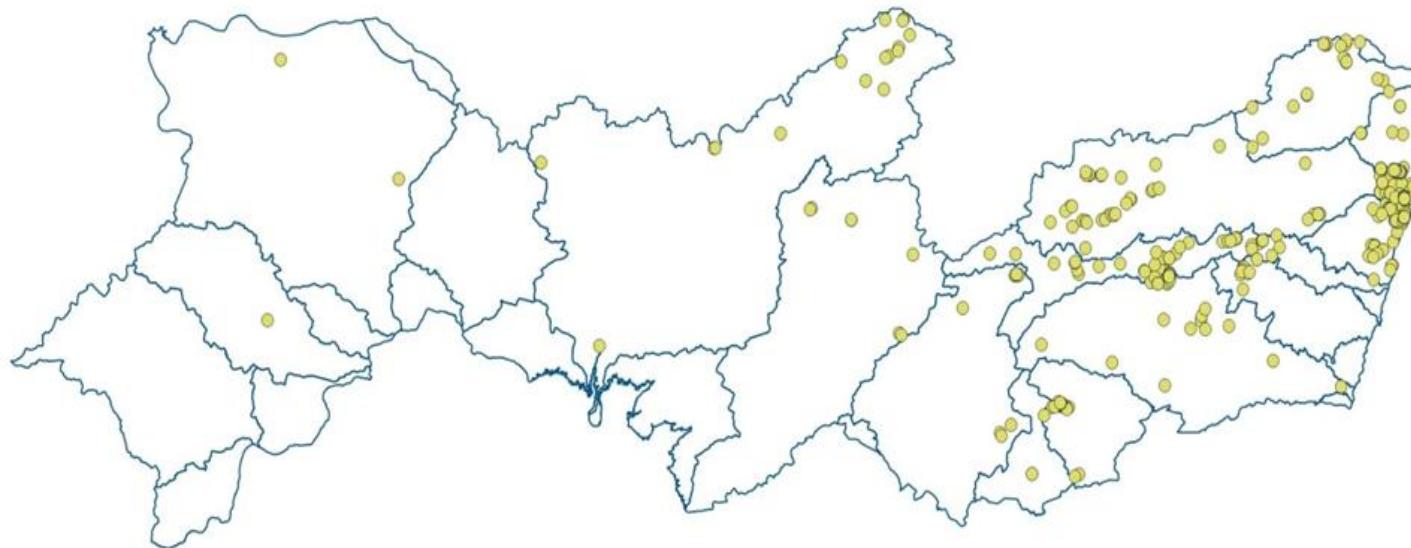
Setor produtivo	Incremento de Custos R\$/unidade	Unidade	% receita bruta
Fabricação de Açúcar em Bruto	2,21	T de açúcar	0,18
Fabricação de Álcool	0,20	T de cana processada	0,15
Fabricação de cervejas e chopes	0,40 a 1,17	m ³ bebida envasada	Insignificante
Produção de alumínio e suas ligas em formas primárias	0,73	T de alumínio	0,01
Fabricação de vidro plano	0,2 a 3,4	T de vidro	0,02 a 0,38
Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	0,18	Veículo	Insignificante

Fiscalização do Uso dos Recursos Hídricos

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos

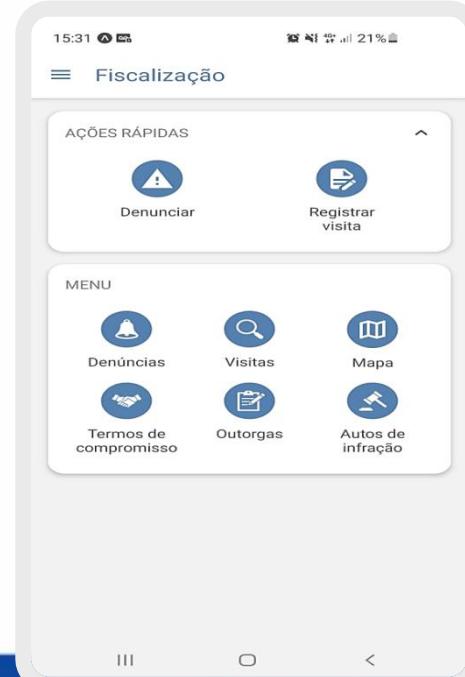
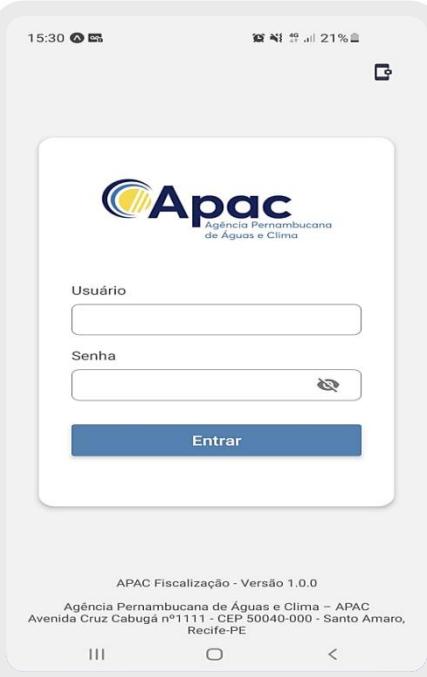


GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
SIMPLE, RÁPIDA E LIVRE



Distribuição espacial dos processos de fiscalização

Aplicativo móvel



Concluído

Denúncias
Vistoria
Visitas
Mapa
Termo de compromisso
Outorgas
Autos de infração
Funcionamento offline
Outorgas

Em teste

Registro de vistoria
Autuações
Shapes - bacias
hidrográficas, cursos
d'água, municípios...
Impressora
Login para uso da
ouvidoria

Monitoramento de Qualidade das Águas de 54

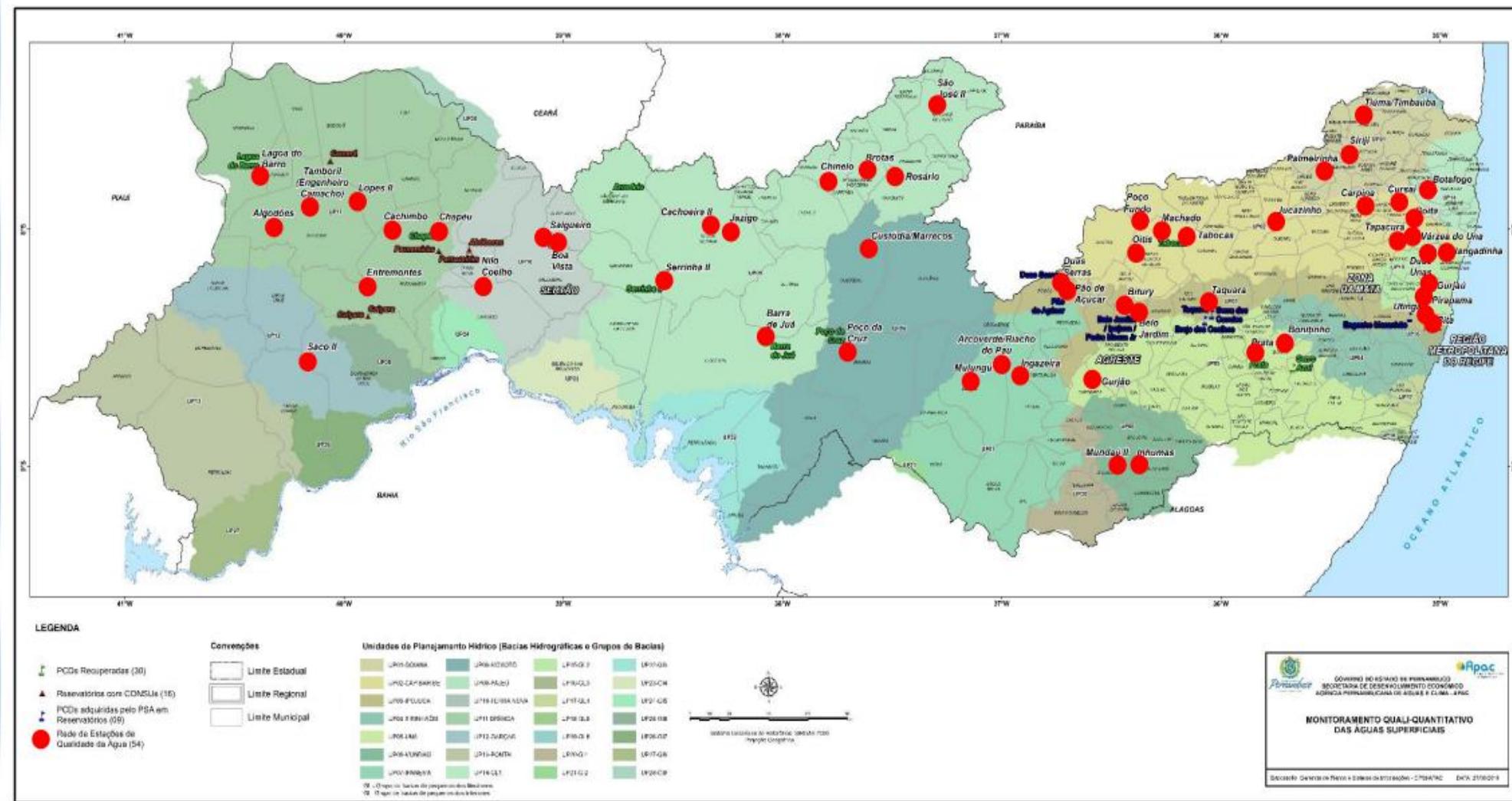
Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



CONTÉUDO DO ESTADO
PERNAMBUCO
ESTADO DE PERNAMBUCO

Reservatórios de Pernambuco

Localização dos Reservatórios - Pontos de Coleta



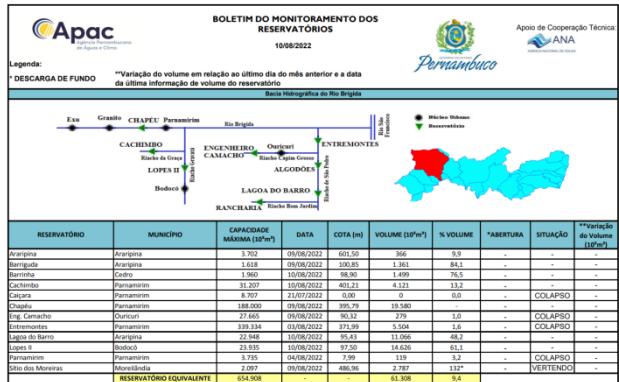
COLETA NA BARRAGEM DE SIBU

Monitoramento do Nível dos Reservatórios

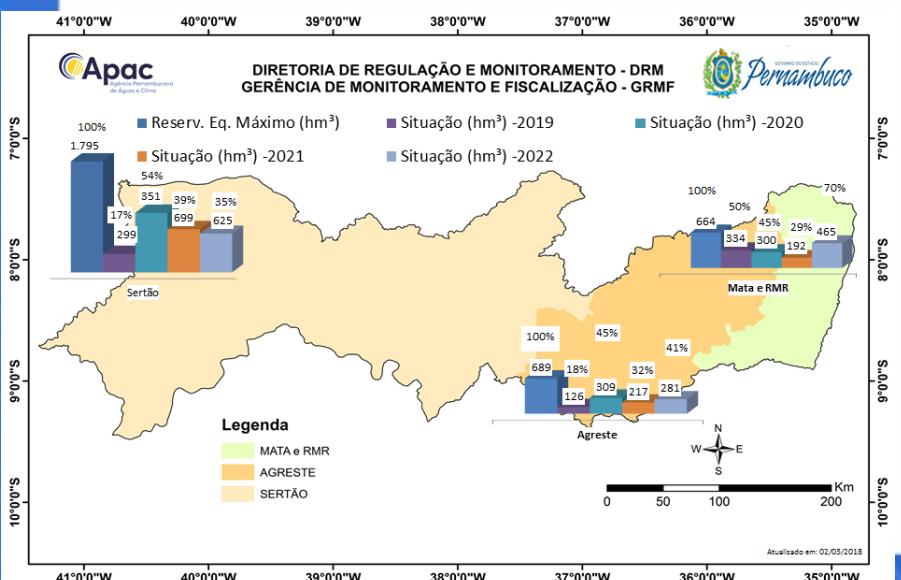
88 Reservatórios

3,2 Bilhões de m³ de água monitorados

90% da Capacidade máxima do Estado



Boletins diários dos níveis de reservatórios



Parceria ANA - APAC

- Monitoramento por réguas limnimétricas
- Envio pelos observadores via SMS das cotas
- **GDH - Gerenciamento de Dados Hidrológicos**
- Emissão diária do boletim de acompanhamento dos reservatórios

Código	Nome	Entidade	Coleta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
39081230	AQUEDUCA TIUMA	APAC-PE	-	RESE	-	11572	11570	11669	11571	11573	11570	11575	11574	11574	-
39105000	AQUEDUCA FUNDÃO	APAC-PE	-	-	46594	-	46592	46596	46598	46594	46590	46570	-	46570	-
39112000	AQUEDUCA MACHADO	APAC-PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39113000	AQUEDUCA OTIAS	APAC-PE	-	RISE	-	-	RISE	-							
39113500	AQUEDUCA SANTANA II	APAC-PE	-	RESE	-	-	-	-							
39114000	AQUEDUCA TABOCA-PIACA	APAC-PE	-	RESE											
39114500	AQUEDUCA RIAÇO DO PAULINHO (Cachorro Verde)	APAC-PE	-	RESE	-	RESE	RESE	RESE	RESE	RESE	RESE	9061	9061	-	-
39125000	AQUEDUCA ENGR. GERONIMO PONTES (Tabocas)	APAC-PE	-	39388	39385	39381	39378	39376	39374	39376	39374	39374	39372	-	-
39131500	AQUEDUCA MATEUS VIEIRA	APAC-PE	-	54245	-	-	54242	54240	54240	54240	54240	54240	54240	54240	54240
39136000	AQUEDUCA JUCAZINHO	APAC-PE	-	25240	25237	25234	25233	25231	-	25230	-	-	25220	25220	-
39145500	AQUEDUCA CARPINHA	APAC-PE	-	10028	10027	10028	10029	10024	10030	10031	10031	-	-	-	-
39146000	AQUEDUCA CURAÇA	APAC-PE	-	8914	8913	8911	8910	8912	8913	8912	8910	8909	8907	-	-
39151000	AQUEDUCA GÓTIA	APAC-PE	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
39170000	VITÓRIA DE SANTO ANTÔNIO	APAC-PE	-	-	-	107	118	114	118	-	110	-	108	106	-



Rede de Alerta de Cheias

Emissão de **avisos hidrológicos**
para a defesa civil
e população no geral

Bacias da Rede de Alerta

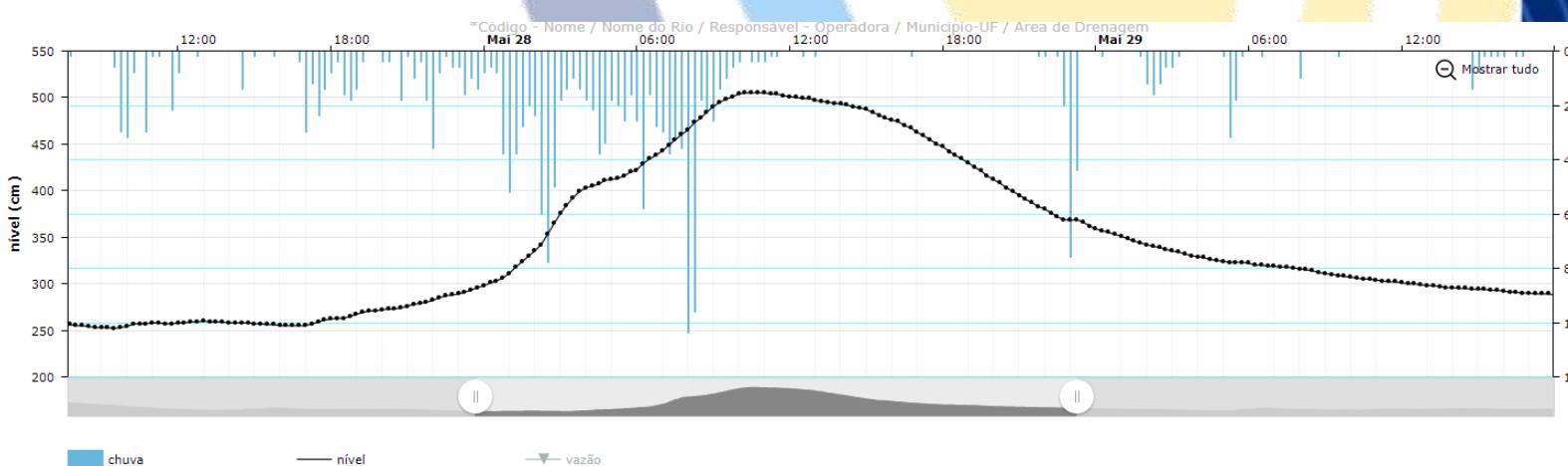
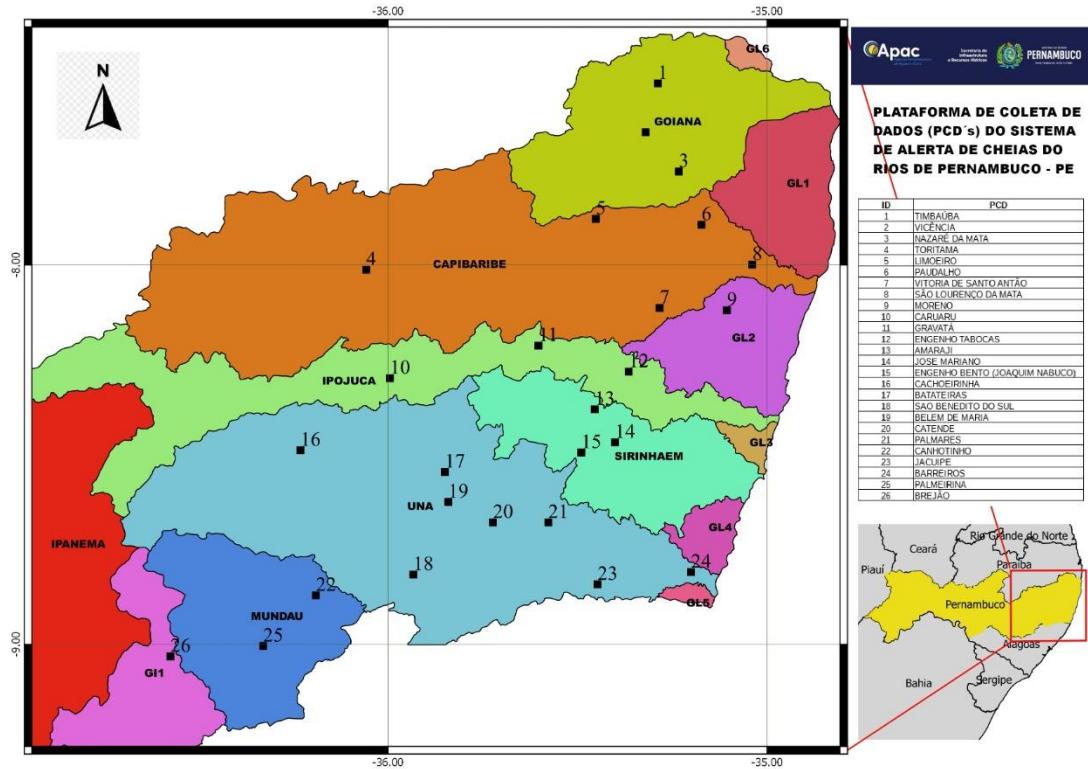
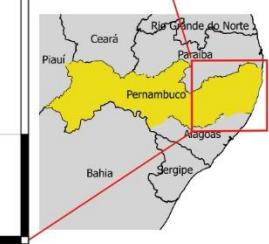
Goiana, GL1, GL2, Capibaribe, Una, Mundaú.



Plataforma de Coleta de Dados - PCD



ID	PCD
1	TIMBABA
2	VICÉNCIA
3	NAZARÉ DA MATA
4	TORTIMANA
5	LIMA BEIRA
6	PALmares
7	VITÓRIA DE SANTO ANTOÃO
8	SÃO LOURENÇO DA MATA
9	MORENO
10	COQUEIRO
11	GRINATÁ
12	ENGENHO TABOCAS
13	AMARALI
14	JOSÉ MARIANO
15	ENGRACADO BENTO (JOAQUIM NABUCO)
16	CACHOEIRINHA
17	BATATEIRAS
18	SÃO BENEDITO DO SUL
19	BELEM DE MARIA
20	CAJAZEIRAS
21	PAI MARES
22	CANHOTINHO
23	JACUIPE
24	BARREROS
25	PALMEIRINA
26	BREJÃO



Em andamento

Sistema de Informações de Recursos Hídricos

Investimento

R\$ 1,6

milhões

Objetivo

**Implantar o Sistema de
Informações em Tempo Real
de Outorgas;
Monitoramento Hidrológico
e de Qualidade da Água;
Ações de Fiscalização e
Meteorologia.**

MONITORAMENTO DA APAC PRÉ EVENTOS

		Impactos				
		Negligível	Baixo	Moderado	Significante	Severo
Probabilidades	Muito Provável	Moderado Baixo	Moderado	Moderado Alto	Alto	Alto
	Provável	Baixo	Moderado Baixo	Moderado	Moderado Alto	Alto
	Possível	Baixo	Moderado Baixo	Moderado	Moderado Alto	Moderado Alto
	Improvável	Baixo	Moderado Baixo	Moderado Baixo	Moderado	Moderado Alto
	Muito improvável	Baixo	Baixo	Moderado Baixo	Moderado	Moderado

Avaliação da Previsão

Estado de Observação

- Chuvas > 30 mm
- Mínimo em 4 postos de monitoramento
- Risco moderado
- Probabilidades média-alta

Estado de Atenção

- Chuvas > 50 mm
- Probabilidades altas
- Riscos moderados a altos
- Eventos generalizados

Estado de Alerta

- Chuvas > 100 mm
- Probabilidades altíssimas
- Riscos altos
- Eventos generalizados
- Eventos excepcionais

CATEGORIA SEM CHUVA

FRACA
FRACA A MODERADA
MODERADA
MODERADA A FORTE
FORTE

ACUMULADO DE CHUVA (24H)

- | |
|------------------------|
| < 2 mm |
| 2 mm ≥ chuva < 10 mm |
| 10 mm ≥ chuva < 30 mm |
| 30 mm ≥ chuva < 50 mm |
| 50 mm ≥ chuva < 100 mm |
| > 100 mm |

Projeto de Integração do Rio São Francisco - PISF

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



PORTAL MUQUÉM

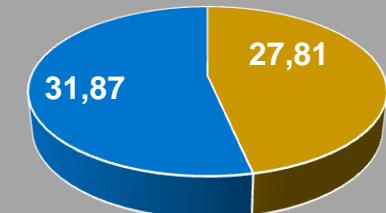


MOXOTÓ



ADUTORA DO PAJÉU

Volumes mínimos
solicitados no ano
(hm^3)



- Abastecimento Humano
- Irrigação e demais usos

PGA

ANO	VOLUMES PROGRAMADOS (hm^3)	VOLUMES ENTREGUES (hm^3) Fonte: Portal MDR
2018	23,652	8,640
2019	22,012	9,593
2020	54,210	20,667
2021	18,675	36,132
2022	59,680	...

Volume total entregue a PE até 31/07/2022
Aproximadamente: 21,2 hm^3

Cerca
de
R\$ 3
BILHÕES
EM ENTREGAS 2019-2022



BOAS FESTAS!

Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.