

REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS: EXPERIÊNCIAS E APRENDIZADOS

SUZANA MONTENEGRO
DIRETORA PRESIDENTE DA APAC
PROFESSORA TITULAR DO DEPARTAMENTO DE
ENGENHARIA CIVIL- UFPE

 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL



- 6.1 até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à **água potável**, segura e acessível para todos
- 6.2 até 2030, alcançar o acesso a **saneamento e higiene** adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das **mulheres e meninas** e daqueles em situação de vulnerabilidade
- 6.3 até 2030, melhorar a qualidade da água, **reduzindo a poluição**, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, **reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas**, e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente
- 6.4 até 2030, **aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores** e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água
- 6.5 até 2030, implementar a **gestão integrada dos recursos hídricos** em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado
- 6.6 até 2020, **proteger e restaurar ecossistemas** relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos
- 6.a até 2030, **ampliar a cooperação internacional** e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados a água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso
- 6.b **apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.**

CONCEITO – REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Conjunto de ações integradas de preservação, conservação e recuperação ambiental que visa:

- A melhoria da disponibilidade de água, em quantidade e qualidade da água, para os usos múltiplos;
- Provisão dos serviços ecossistêmicos associados à água.

APAC – ÓRGÃO EXECUTOR DA POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS

LEI N° 14.028, de 26 de Março de 2010

A
P
A
C

Executar a Política Estadual de Recursos Hídricos e regular o uso da água.

Realizar monitoramento hidrometeorológico e previsões de tempo e clima no Estado.

Atuar na prevenção, mitigação e adaptação aos efeitos de eventos extremos e decorrentes das mudanças climáticas

PNSB

PISF

Gestão participativa: Comitês de Bacia Hidrográfica e Conselhos Gestores de Reservatórios



Secretaria de
Infraestrutura
e Recursos Hídricos



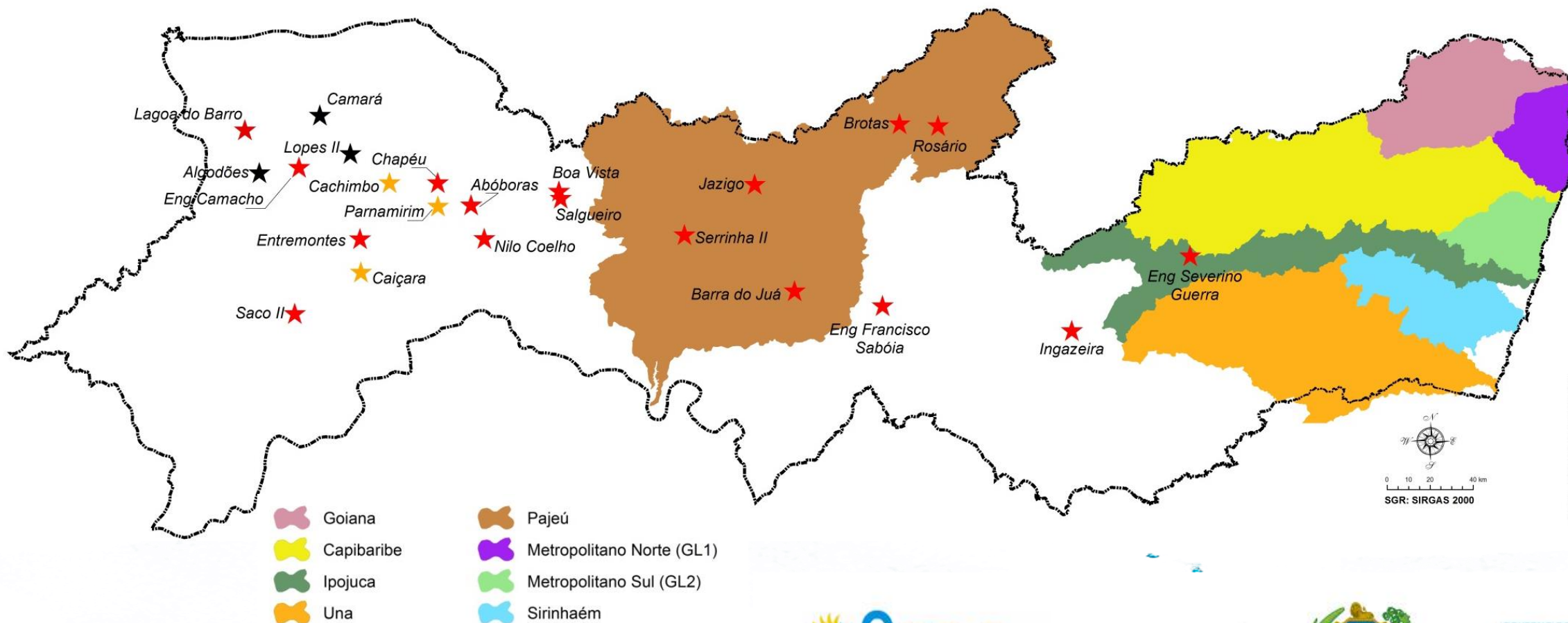
GOVERNO DO ESTADO
PERNAMBUCO
MAIS TRABALHO, MAIS FUTURO.

Política Estadual de Recursos Hídricos

– Comitês de Bacia Hidrográfica

Bacia hidrográfica	Ano de formação	Municípios impactados
Pajeú	2000	27
Ipojuca	2002	24
Una		42
Goiana	2004	28
Capibaribe	2007	42
Metropolitano Sul	2011	9
Metropolitano Norte	2013	13
Sirinhaém	2018	19

Mapa atual da gestão participativa



Política Estadual de Recursos Hídricos

- Conselhos Gestores de Reservatórios

Conselho de Reservatório	Ano de formação
Bitury	1998
Ingazeira	
Poço da Cruz	
Rosário	
Serrinha	
Brotas	2000
Barra do Juá	
Jazigo	
	2001

Conselho de Reservatório	Ano de formação
Abóboras	2013
Boa Vista	
Engenheiro Camacho	
Entremontes	
Lagoa do Barro	
Nilo Coelho	2014
Saco II	
Salgueiro	
Cachimbo, Caiçara e Parnamirim	
Chapéu	
Algodões, Camará e Lopes II	

BACIAS HIDROGRÁFICAS DE PERNAMBUCO



Plano Hidroambiental da Bacia do Rio Ipojuca: *Planos de Investimentos*

EIXO - Socioambiental

Síntese das ações : Ações relacionadas à recomposição do equilíbrio do ambiente, atuando sobre a qualidade da cobertura vegetal, a proteção dos solos e ao resgate da importância do Rio Ipojuca no contexto da bacia e do Estado.

- ✓ Implantação de parques urbanos municipais nas margens do rio na bacia do rio Ipojuca - “Janelas para o Rio”
- ✓ Elaboração de planos de conservação e uso de entorno de reservatórios na bacia do rio Ipojuca.
- ✓ Programa produtor de água na bacia do rio Ipojuca;

AÇÕES DE REVITALIZAÇÃO

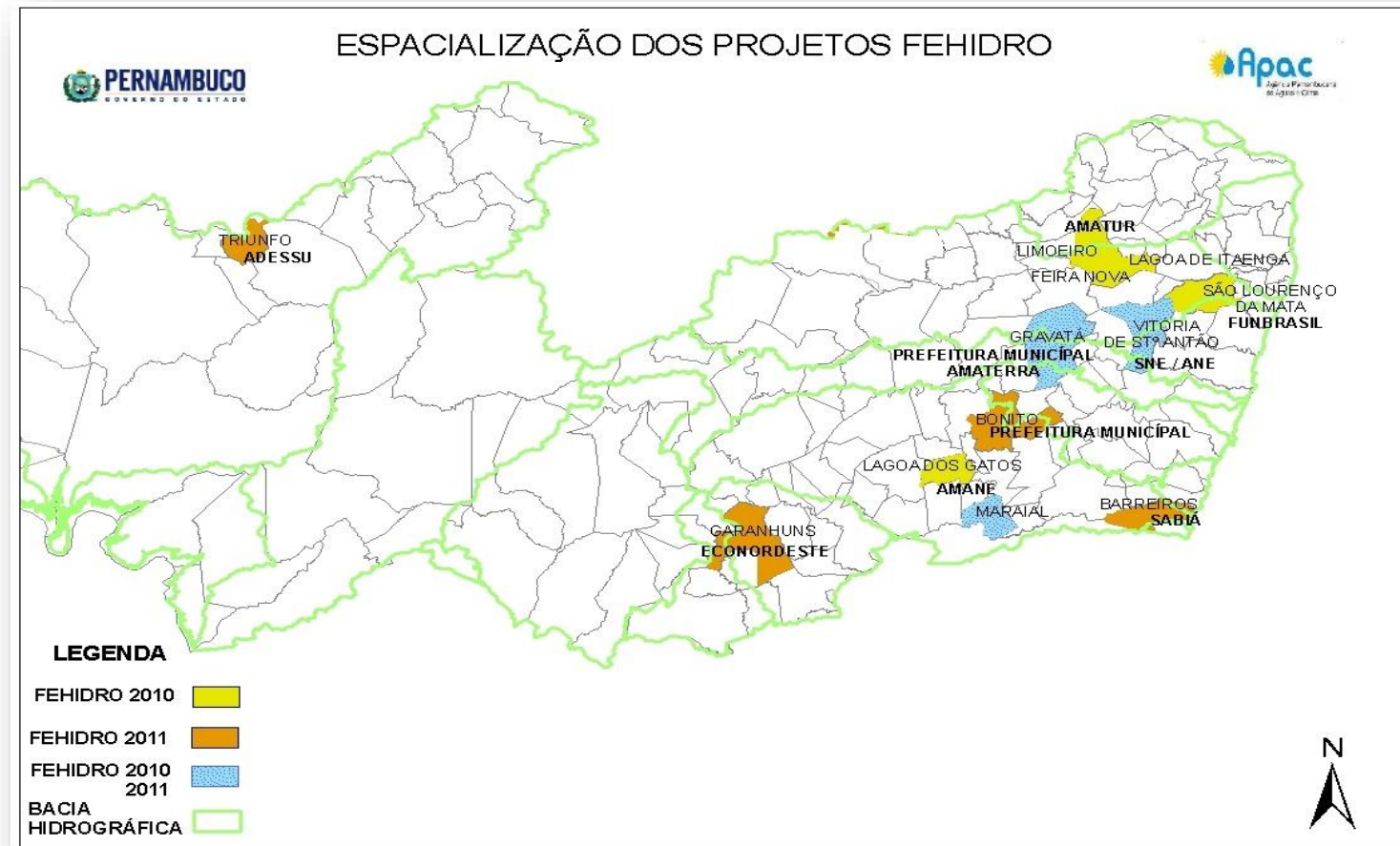
- Recuperação de áreas degradadas
- Restauração e conservação de APPs

GRBH/APAC:

- Projetos de Recuperação Florestal de APPs (Editais FEHIDRO);
- Diagnóstico do uso e ocupação de 6 reservatórios: Pirapama, Jucazinho, Carpina, Tapacurá, Poço Fundo e Várzea do Una;
- Elaboração projetos executivos de restauração florestal do entorno dos reservatórios Carpina, Goitá e Várzea do Una e de suas principais nascentes contribuintes;
- Fontes de Financiamento: FEHIDRO, BIRD (PSHPE) e BID (PSA Ipojuca)

AÇÕES DA APAC DE REVITALIZAÇÃO: RECUPERAÇÃO DE APPS DE NASCENTES E CURSOS D'ÁGUA –Editais Fehidro

- Projetos Finalizados: 6
- Nascentes: 88
- Hectares: 149,6
- Mudanças: 252.400
- Total de recurso do Fehidro: R\$ 2.499.659,42
- Municípios atendidos: 14



MULTIPLICANDO ÁGUA E VIDA NO PAJEÚ: RECUPERAÇÃO DE NASCENTES DEGRADADAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PAJEÚ

- Bacia do Rio Pajeú – Triunfo
- Executor: Associação de Desenvolvimento Rural sustentável da Serra da Baixa Verde (ADESSU)
- Período: 24 meses (2013 – 2015)
- Plantio de 14.000 mudas (7,8 ha de APP em 10 nascentes)

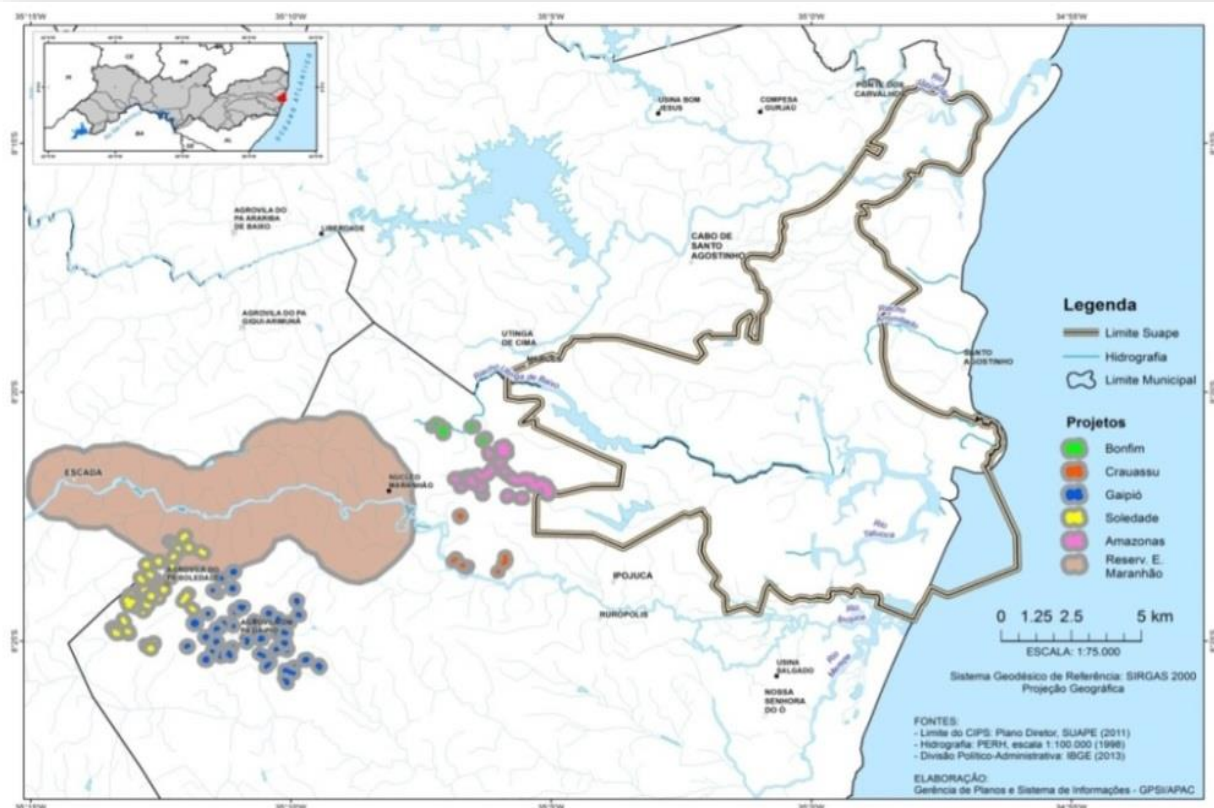


AÇÕES **EM CURSO** DA GERÊNCIA DE REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS GRBH

- Projetos de Recuperação Florestal (Projetos Nascentes de Ipojuca);
- Proposta de Enquadramento Bacia do Rio Ipojuca
- Projeto Piloto de Pagamento por Serviços Ambientais (Microbacia do Reservatório Severino Guerra – Bitury)
- Parques Ambientais Janelas para o Rio (Caruaru, São Caetano e Gravatá);
- *Fontes de Financiamento: BID (PSA Ipojuca)*

PROJETO NASCENTES DO IPOJUCA - PROJETO DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL DE NASCENTES E CURSOS D'ÁGUA NA BACIA DO RIO IPOJUCA, PERNAMBUCO

- Bacia do Rio Ipojuca 67,34 hectares - 124 parcelas – 126 nascente
- Assentamentos Rurais do INCRA no município do Ipojuca: Amazonas, Bonfim, Crauassú, Gaipió e Soledade



PROJETO DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL DE NASCENTES E CURSOS D'ÁGUA NA BACIA DO RIO IPOJUCA, PERNAMBUCO

PROJETO NASCENTES DO IPOJUCA

- Recuperar as APPS do entorno de nascentes e margens de rio, através do plantio ou condução da restauração ecológica com espécies florestais nativas e em sistema de agroflorestas.
- Etapas do Projeto: Mobilização, Capacitação dos parceiros, Cercamento das áreas beneficiadas, pré-plantio e plantio
- Início julho 2019
- Prazo de execução: 18 meses (Janeiro 2021)
- Valor : R\$ 2.748.114,25



Nascente Assentamento Soledade



Viveiro das mudas florestais



Parceleiro contemplado.
Seu Bui - Assentamento Gaipió



Capacitação Assentamento Amazonas

ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO IPOJUCA

Elaboração de proposta de enquadramento em classes, segundo os usos preponderantes da água dos corpos hídricos superficiais e subterrâneos da bacia hidrográfica do rio Ipojuca, conforme parâmetros e critérios estabelecidos na legislação ambiental e em consonância com o determinado por Lei.

Valor R\$ 839.435,64 e 305.226,41 €

Prazo de execução: Início: maio 2017
Conclusão maio 2021

IMPORTÂNCIA:

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO IPOJUCA

FUTURAS OUTORGAS DE CAPTAÇÃO E LANÇAMENTO

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

ATOS DE FISCALIZAÇÃO

PROGRAMA DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

Estudo e Plano de Implantação de Projeto Piloto de PSA – Água - na área de contribuição do reservatório Engenheiro Severino Guerra (açude Bitury).

Instituto de Conservação Ambiental The Nature Conservancy – TNC

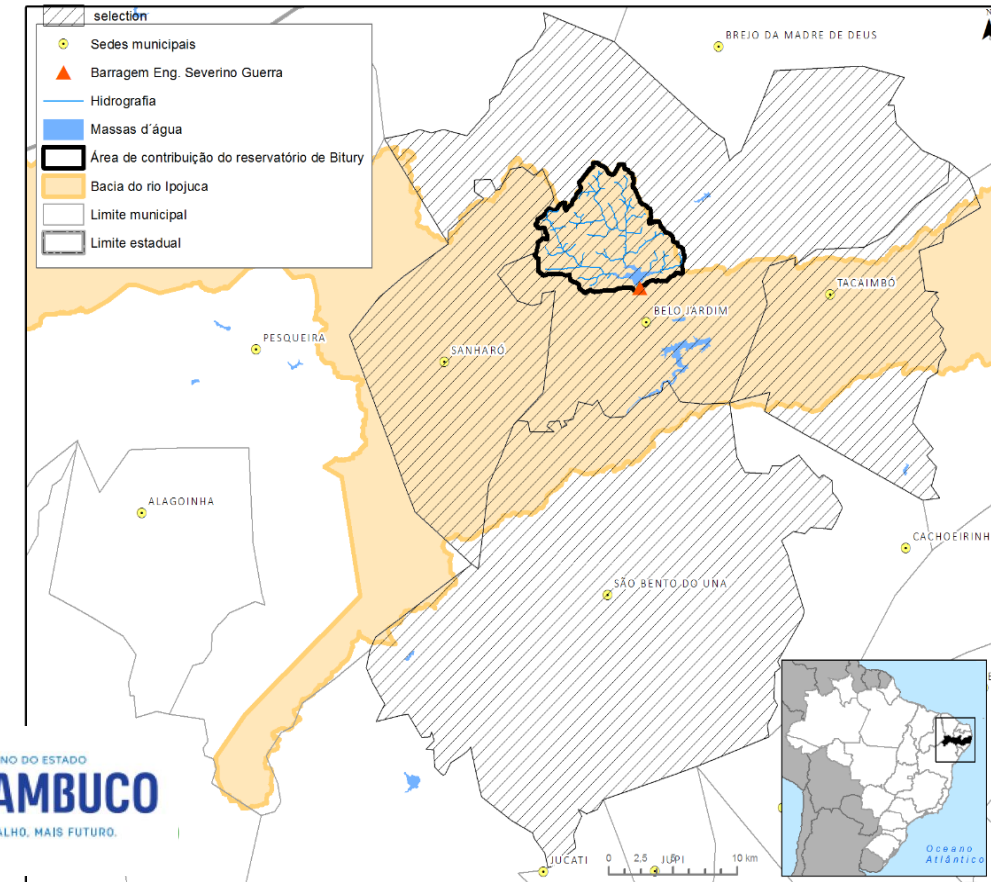
Valor: R\$ 898.661,00

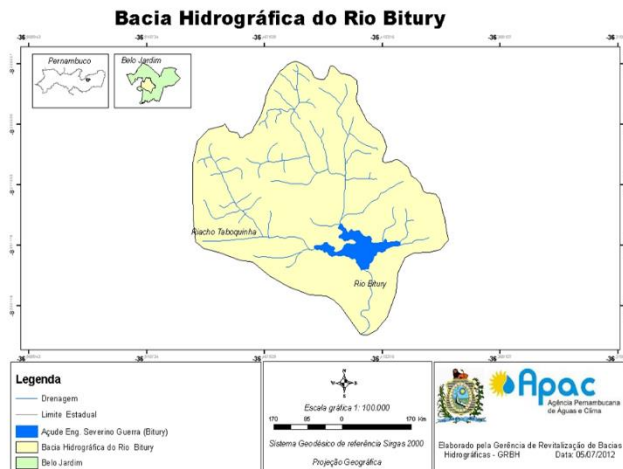
Prazo: Início dez 2017

Conclusão: março 2021

Área de abrangência

Os estudos e serviços contratados se limitarão à bacia de contribuição do Reservatório Bitury, na área de brejo de altitude localizada no município de Belo Jardim, na bacia do rio Ipojuca.





Metas do projeto

- a) elaborar diagnóstico socioeconômico e ambiental;
- b) realizar a avaliação técnica e financeira do projeto;
- c) propor uma estratégia de **governança e financiamento sustentável**; e
- d) elaborar plano de implementação de projeto piloto de incentivos para conservação da água, para a área de contribuição do Açude Bitury

LEI Nº 15.809, DE 17 DE MAIO DE 2016.

Institui a Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais, cria o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais e o Fundo Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais.

COMPOSIÇÃO INICIAL PARA A UGP

1.SEMAS
2.CONSU
3.APAC
4.COBH Ipojuca
5.Prefeitura Belo Jardim
6.Prefeitura Sanharó
7.Prefeitura São Bento do Una
8.Prefeitura Tacaimbó
9.IPA
10.Compesa
11.Moura
12.Asa
13.Natto
14.IFPE - Belo Jardim
15. ANA

AÇÕES PARA INTEGRAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS COM A GESTÃO AMBIENTAL

OBJETIVOS DO PROJETO “JANELAS PARA O RIO”

- (1) Criação de Espaços Símbolos de Proteção e Educação Ambiental nos municípios pernambucanos;
- (2) Elaboração de Projetos e Execução de Obras de Parques Ambientais;
- (3) Sustentabilidade Ambiental e Social, no contexto da segurança hídrica e revitalização de bacias*

Execução de ações de gestão socioambiental, incluindo a participação social e a educação para valorização e proteção do patrimônio ambiental.



AÇÕES PARA INTEGRAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS COM A GESTÃO AMBIENTAL

Programa Janelas para o Rio: implementação de parques urbanos ambientais as margens dos Rios Ipojuca e capibaribe divididos em SPA (Setor de Preservação Ambiental) e SEL (Setor de Equipamentos e Lazer).



- Recuperação das margens do Rio Ipojuca e seus afluentes em locais específicos das áreas urbanas;
- Execução de ações de gestão socioambiental, incluindo a participação social e a educação para valorização e proteção do patrimônio ambiental

JANELAS PARA O RIO

Municípios Contemplados



BACIA DO RIO IPOJUCA

- CARUARU
- SÃO CAETANO
- GRAVATÁ
- ESCADA
- BEZERROS
- BELO JARDIM

BACIA DO RIO CAPIBARIBE

- VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
- TAQUARITINGA DO NORTE

Parques Urbanos Ambientais (JANELAS PARA O RIO) Caruaru

- ✓ Situação: Obra Iniciada
- ✓ Valor do contrato:
R\$6.246.495,68
- ✓ Prazo de execução: 9 meses
- ✓ Área total: 6,18 ha



Parques Urbanos Ambientais (JANELAS PARA O RIO)

São Caetano

- ✓ Situação: Licitação da obra
- ✓ Orçamento previsto: R\$3.936.630,35
- ✓ Área Total: 2,46 há
- ✓ Prazo Obra; 7 meses



Parques Urbanos Ambientais (JANELAS PARA O RIO)

Gravatá

- ✓ Situação: Licitação da obra
- ✓ Orçamento previsto: R\$ 2.638.375,81
- ✓ Área Total: 1,02 ha.
- ✓ Prazo da Obra: 7 meses



PORTARIA

PRAÇA

ADMINISTRAÇÃO

QUIOSQUE

VILA AMBIENTAL

ÁREA A SER
REFLORESTADA

PARQUE INFANTIL

ACADEMIA

SANITÁRIOS



**PARQUE JANELAS PARA O RIO
GRAVATÁ**

DESAFIOS

- avaliação, monitoramento
- articulação institucional: **MDR, ANA, Universidades, Prefeituras, Comitês, etc**
- integração de Políticas
- Revitalização em áreas urbanas: INFRAESTRUTURA VERDE
- Incorporação no PLANEJAMENTO: PNRH, PERH-PE

OBRIGRADA!
Suzana.Montenegro@apac.pe.gov.br