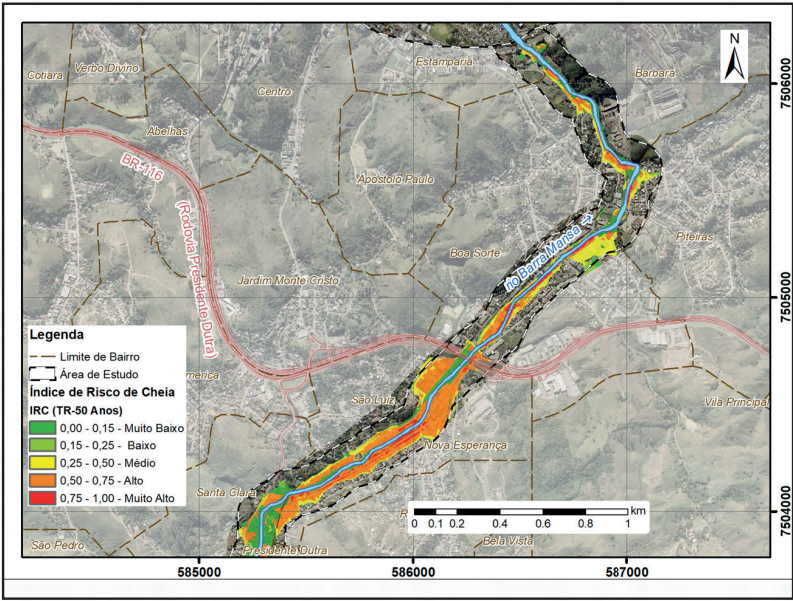
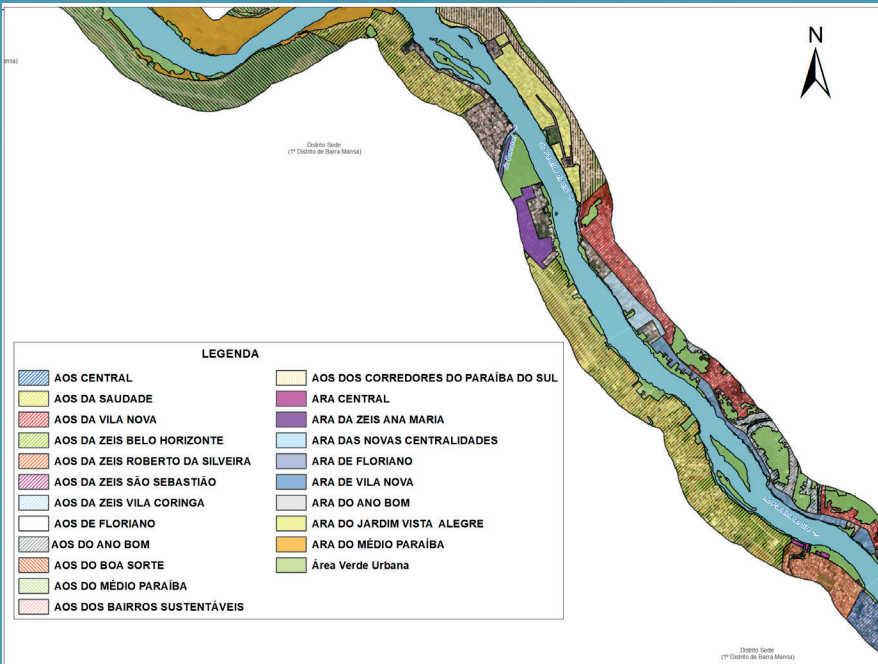


Mapa de Risco à Inundação

O mapa apresenta a classificação das áreas com risco à Inundação, variando em 5 classes, de muito baixo a muito alto. Foi obtido pela associação do perigo nas áreas atingidas pelas cheias (no rio Paraíba do Sul foi considerada uma vazão com tempo de recorrência de 25 anos e nos rios Barra Mansa, Bananal e Bocaina uma vazão com tempo de recorrência de 50 anos) com a vulnerabilidade da região, definida a partir do uso e ocupação do solo.



Proposta de Zoneamento Ambiental



Intervenções Estruturais



Reservatório in line no Rio Barra Mansa



Reservatório in line no Rio Bananal

O reservatório projetado possui uma estrutura de barramento dotada de um descarregador de fundo e um extravasor principal no meio do barramento.

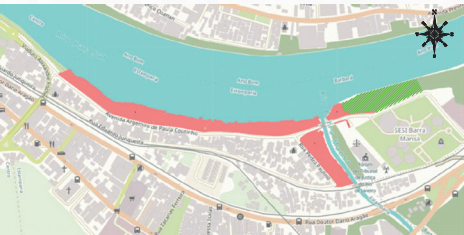
Reunião Pública
Janeiro de 2023



Soluções Propostas

- Implantação do parque fluvial "Caminhos do Paraíba".
- Remoção de travessia e intervenção na calha fluvial do rio - Barra Mansa com recuperação de talvegue.
- Implantação de reservatório in line no rio Barra Mansa.
- Implantação de reservatório in line no rio Bananal.
- Readequação do Zoneamento urbano.

Parque Fluvial



Projeto de Regularização Fundiária das Margens dos Rios Paraíba do Sul, Barra Mansa, Bananal e Bocaina, em Barra Mansa - RJ

inea instituto estadual do ambiente

Secretaria do Ambiente e Sustentabilidade

GOVERNO DO ESTADO RIO DE JANEIRO

PROJETO

COHIDRO consultoria estudos projetos



Rio Barra Mansa

Contextualização

Barra Mansa, assim como os demais municípios do Vale do Paraíba, enfrenta frequentemente problemas causados pelas inundações em sua área urbana, devido principalmente às cheias dos rios Paraíba do Sul, Barra Mansa , Bananal e Bocaina.

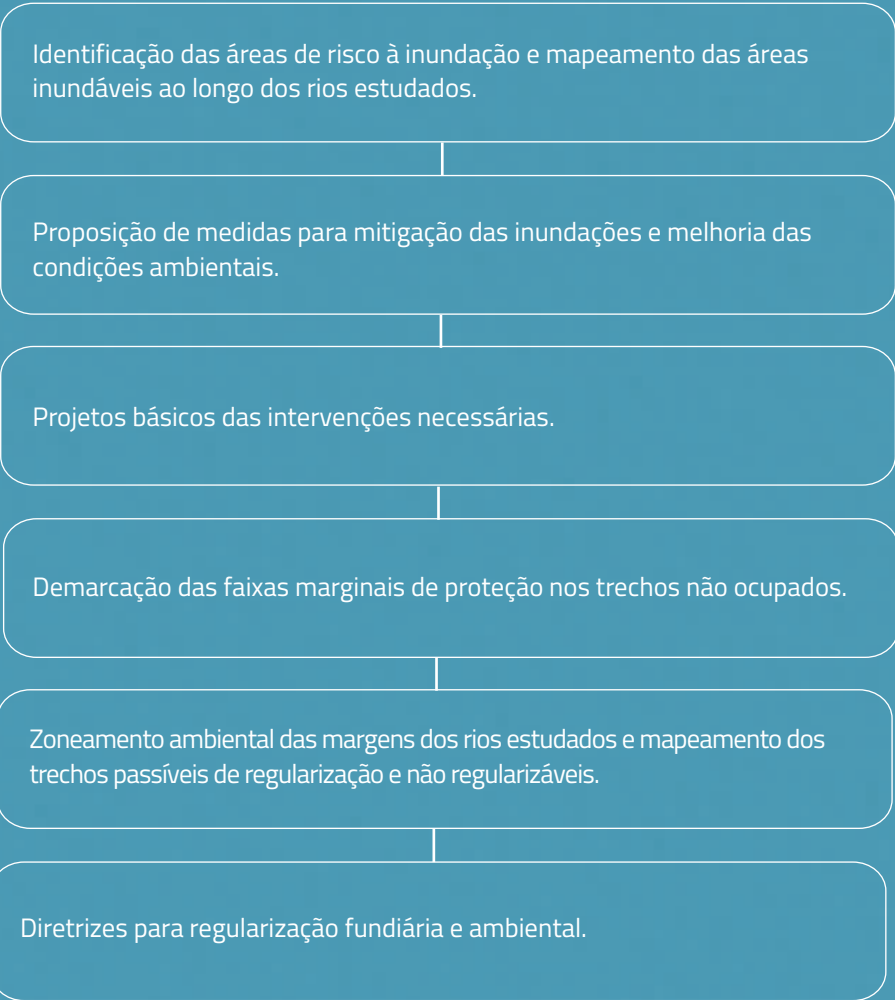
A ocupação irregular das calhas dos rios, que historicamente ocorreu em virtude da ausência de planejamento urbano, e as obstruções e estrangulamento das seções de escoamento desses rios são fatores que agravam as inundações.

Diante desse quadro, são necessárias ações para reduzir os riscos de inundação, principalmente nas áreas onde a população está mais sujeita às enchentes.

Área do projeto

Rio Paraíba do Sul: extensão de 23 km considerando uma largura de 100 m para a Faixa Marginal de Proteção – FMP;
Rio Barra Mansa: extensão de 6 km com largura de 50 m de FMP;
Rio Bananal: extensão de 10 km com largura de 50 m de FMP;
Rio Bocaina: extensão de 4 km com largura de 50 m de FMP.

Objetivos



Diretrizes legais

Lei Federal nº 12.651/2012 Código Florestal.
Lei Federal nº 13.465/2017 Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assetados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal.
Decreto nº 9.310/2018 Institui as normas gerais e os procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana e estabelece os procedimentos para a avaliação e a alienação dos imóveis da União.
O Inea contratou a Empresa COHIDRO Estudos e Projetos Ltda, a partir de processo licitatório, para elaborar os estudos e desenvolver os projetos. A Prefeitura Municipal de Barra Mansa tem sido parceira na avaliação dos resultados e ficará responsável pela implementação das ações de sua competência.
O Projeto foi elaborado com recurso do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado entre a Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN).

Fases do Projeto

Atividades Preliminares - Levantamento de dados e informações secundárias. - Vistoria e inspeção da área de estudo.
Levantamentos de Campo Levantamentos topobatimétricos e topográficos, perfis de linha d'água e investigações geotécnicas, com a finalidade de subsidiar as modelagens hidrodinâmicas e os projetos básicos.
Estudos Hidrológicos Definição dos hidrogramas de vazões máximas de cheias correspondentes aos tempos de recorrência (TR) de 10, 25 e 50 anos em seções estratégicas.
Caracterização do Uso e Ocupação do Solo Identificação do uso e ocupação do solo atual e principais fragilidades ambientais na faixa de 200 m e 100 m ao longo dos rios estudados.
Simulação Hidrodinâmica e Mapeamento de Perigo à Inundação Modelagem hidráulica do sistema de macrodrenagem dos rios estudados para desenvolvimento dos mapas de perigo.
Mapeamento de Risco à Inundação Mapas elaborados a partir do cruzamento das informações relativas às manchas de inundação e o uso e ocupação do solo.
Estudo de Concepção e seleção das alternativas de projeto Estudos de concepção preliminar, avaliação e seleção das alternativas para mitigação das inundações nos rios estudados.
Projetos de Estruturas Hidráulicas Projetos das obras especiais propostas.
Projetos de Revegetação, Paisagismo e Urbanismo dos Parques Fluviais Projetos para construção de áreas sustentáveis para a recuperação da integridade ecológica das áreas marginais aos rios, criando oportunidades para recreação e aprendizado da população.
Zoneamento ambiental para FMP/APP e proposição da REURB Proposta de zoneamento para FMP/APP e Proposição da REURB (Regularização Fundiária Urbana).
Avaliação Preliminar de Impacto Ambiental Avaliação dos impactos ambientais, relacionada aos meios físicos, bióticos e antrópicos, referentes à implantação e operação das intervenções propostas.
Preparo de Especificações/Orçamentos e Apoio na Elaboração dos Editais para Contratação das Obras e Licenciamento Ambiental Elaboração de orçamento e especificações dos projetos.
Manual Operativo Diretrizes para implementação da REURB e planejamento para execução das intervenções propostas.