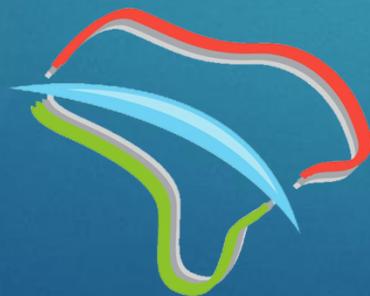


A Articulação entre os Comitês de Bacias e as Instituições de Ensino Superior em apoio à Gestão de Recursos Hídricos

16 de outubro de 2023



Comitê da Bacia Hidrográfica
Rio Paranapanema

1. As Instituições de Ensino Superior e o Paranapanema
2. A atuação das Instituições de Ensino Superior no Paranapanema
3. Ações de fomento do CBH Paranapanema às Instituições de Ensino Superior



AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAPANEMA



A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANAPANEMA

Rio Paranapanema:

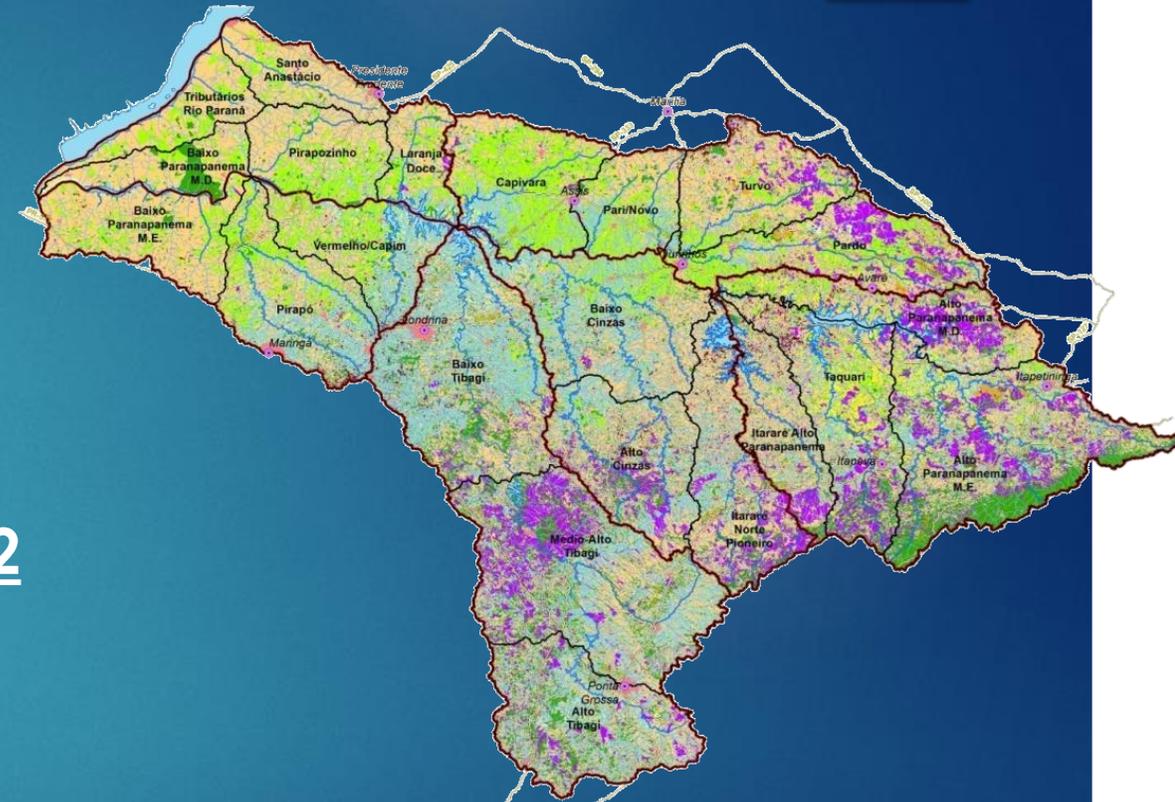
- Extensão de 929 quilômetros;
- 247 municípios;
- Desagua no rio Paraná.

Comitê Interestadual instituído em 2012

(Rio de domínio da União)

Comitês de Bacias Estaduais

- 3 na vertente Paulista
(CBHs ALPA, MP e PP)
- 3 na vertente Paranaense
(CBHs NP, Piraponema e Tibagi)



O Paranapanema é o Rio que une os Estados do Paraná e São Paulo

COMO TUDO COMEÇOU ...

- ▶ Apoio da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e outras IES para a construção do Plano Integrado de Recursos Hídricos (Pirh) do Paranapanema

O PIRH PARANAPANEMA

Plano Integrado de Recursos
Hídricos da Unidade de Gestão de
Recursos Hídricos Paranapanema

Atualizado em 2021



Instrumento de planejamento e de gestão fortemente pactuado e coordenado pelo Comitê;



A base para elaboração foi a mobilização e a integração dos Comitês de Bacias;



Está permitindo a gestão efetiva dos recursos hídricos da bacia, ou seja a revitalização da Bacia;



Aprovado em 2016 e revisado em 2021.

Metodologia participativa de acompanhamento e implementação

- 1º ciclo de implementação 2017/2021
- 2º ciclo de implementação 2022/2026

Componente 2: Intervenções e Articulações com Planejamento Setorial

STR.F Produção de Conhecimento

STR.F.1
Incentivo à produção e
extensão de
conhecimento científico

STR.F.2
Estudos e projetos para
superar as lacunas de
conhecimento do
Diagnóstico

A ATUAÇÃO DAS IES NO CBH PARANAPANEMA

PARCERIA UNESP E COMITÊS DE BACIAS

Mestrado Profissional –
Recursos Hídricos e Meio
Ambiente

217 Livros e Capítulos
257 Artigos científicos
345 Trabalho em Eventos
75 Eventos Organizados
39 Dissertações



Realização de:

- Ações de extensão e de pesquisas aplicadas em bacias hidrográficas de mananciais de abastecimento urbano;
- Publicações e eventos científicos e técnicos;
- Estudos para subsidiar projetos para restauração ecológica de áreas de preservação permanente e execução de planos de recursos hídricos em bacias hidrográficas.

ESTUDO DE MODELAGEM HIDROLÓGICA

Estudo concluído. Realizado pela UFPR em conjunto à ANA.

Consiste de Modelagem hidrodinâmica e de qualidade das águas, com cenarizações para os horizontes de prazo do plano.

Inclui proposta de metas relativas as alternativas de Enquadramento.

Elaboração de Estudo de Implementação e Aplicação de Modelos Hidrodinâmicos e de Qualidade das Águas Superficiais de Domínio da União como apoio à Tomada de Decisões em Proposta de Enquadramento – Estudo de caso dos Rios Paranapanema e Itararé integrados aos reservatórios em suas calhas na UGRH Paranapanema



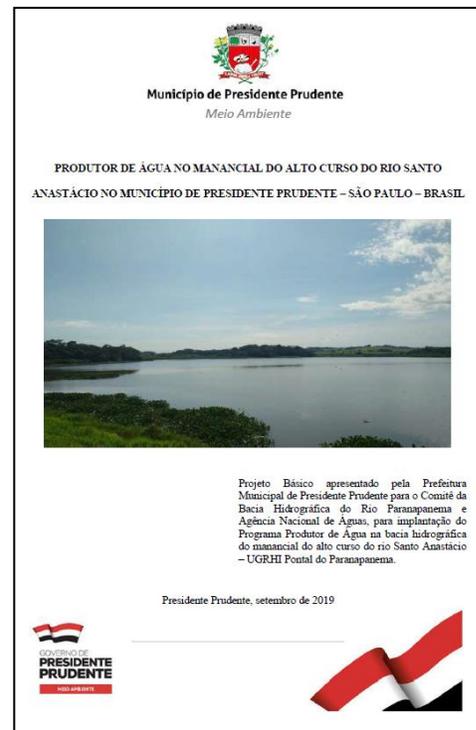
GRH.A.4.1 Contratar estudo técnico para elaboração de proposta de enquadramento das águas e reservatórios de domínio da União na UGRH do Paranapanema

GRH.A.4.2 Fomentar os CBHs afluentes a rever seus enquadramentos

PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA

Estudo concluído. Realizado pela Unesp em conjunto à Prefeitura de Presidente Prudente/SP.

Com o objetivo de estimular produtores rurais a investir em ações que beneficiam os recursos hídricos, utilizando de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).



STR.A.2.2 Estimular a implantação de PSA

STR.B.1.1 Elaborar projetos de recuperação das áreas críticas na zona rural

STR.B.1.2 Implantar ações específicas de recuperação e conservação dos solos nas áreas críticas na zona rural

STR.B.1.3 Implantar ações específicas para redução de processos erosivos em estradas vicinais

COPRODUZINDO ESTRATÉGIAS DE ADAPTAÇÃO A INUNDAÇÕES E SECAS EM GRANDES BACIAS HIDROGRÁFICAS (RES2EXTREMES)

O estudo em andamento. Realizado pela UFRGS.

Melhorar a governança hídrica em bacias antropizadas; estabelecer as ligações entre os meios de subsistência dos usuários (por exemplo, renda, saúde) e serviços ecossistêmicos na planície de inundação da bacia do rio paraná; compreender a resposta dos principais serviços ecossistemicos  mudança no regime de vazão; identificar os regimes de vazão que melhorariam a resiliência dos principais serviços ecossistemicos para uma mudança global; determinar as políticas operacionais dos reservatorios associadas aos regimes de vazão almejados; desenvolver e testar mecanismos inovadores de compartilhamento de custos para distribuir equitativamente o custo de oportunidade associado às vazoes ambientais entre as empresas de energia na bacia do rio Paraná; elaborar políticas de gestão de recursos hídricos e instrumentos institucionais com a participao dos tomadores de decisão.

GRH.A.1.6 Elaborar estudo de avaliao e impacto da variao do regime operacional dos reservatorios das UHEs da calha do Paranapanema para subsidiar a emissão de outorgas nos rios federais.

GRH.C.3.1 Implantar e operar um sistema de previsão e alerta contra eventos climáticos extremos, integrado aos sistemas existentes de monitoramento de eventos extremos de escassez e inundaoes

Avaliação atual das lacunas de conhecimento identificadas



Volumes de água armazenados nos reservatórios, especialmente os pequenos reservatórios

- Limitação de séries históricas anteriores a década de 70 para estimativa das disponibilidades



- Conhecimento do regime de irrigação para melhor estimar a demanda deste setor



- Identificação e quantificação das cargas efluentes lançadas pelas criações confinadas



- Informações de cadastro de poços de captação de água subterrânea

- Revisão da base de dados das outorgas

- Rede de monitoramento de qualidade da água, em algumas UPHs



- Identificação e quantificação das cargas efluentes lançadas pelas indústrias





Ações de fomento do CBH Paranapanema às Instituições de Ensino Superior



GRUPO DE TRABALHO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

rios Aggio-UENP (Convidado)

marco andre (Convidado)

Guilherme - CBH ALPA (Convidado)

José Paulo Pinese (Convidado)

Suraya (Paranapanema) (Convidado)

Marta Luzia - UEM (Convidado)

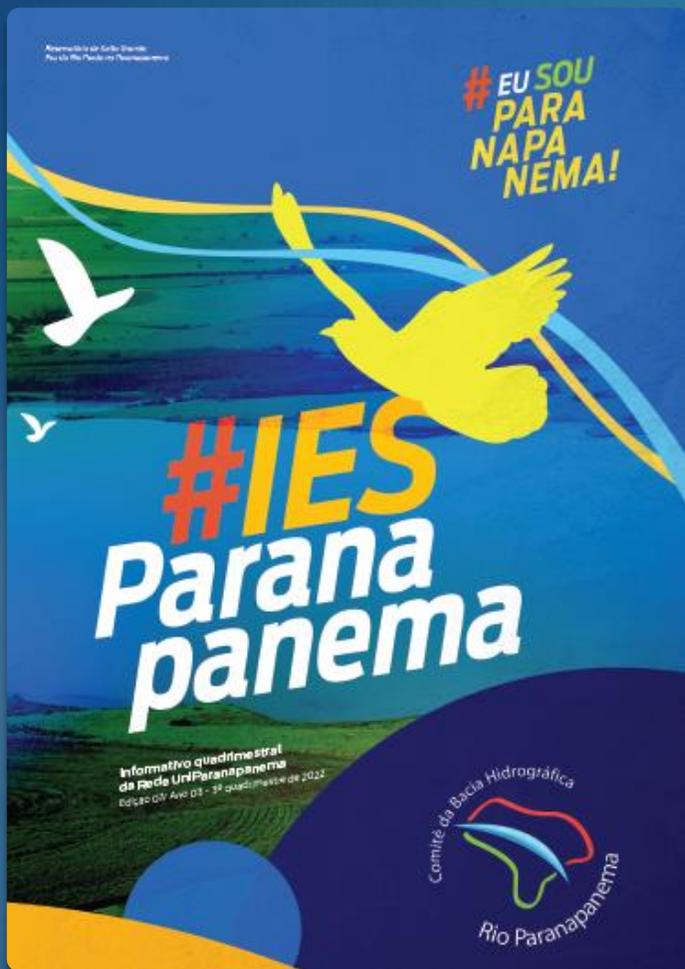
Aline Amorim Soares

Cezar Leal / UNESP (Convidado)

Alba Regina Azevedo Arana

< 1/2 >

Junior F



INFORMATIVO QUADRIMESTRAL #IESPARANAPANEMA



SEMINÁRIO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DO PARANAPANEMA



REDE UNIPARANAPANEMA

OBRIGADO!

ANTONIO CEZAR LEAL
Coordenador da CTIG do CBH
Paranapanema

secretaria@paranapanema.org

© Secretaria

