

REVISTA
QUATRO
Águas

Ano VI - Edição VI
Dezembro/2023

**Saneamento:
Comitês
investem quase
R\$ 6 milhões em
Esgotamento
Sanitário no
ano de 2023
Pág.16**

Editorial

Nosso sistema de gestão das águas tem uma configuração baseada na gestão participativa e integrada. Isso nos leva a pensar que esta gestão só se consolida, ou seja, sai do papel, quando é despertado o interesse da população de fazer parte do sistema. No entanto, fazer com que a sociedade se envolva na gestão das águas não é uma tarefa fácil. É aí que entra a Comunicação, como uma ferramenta facilitadora e viabilizadora da Educação Ambiental.

Cada vez mais esta revista tem se consolidado como um dos importantes canais de comunicação para fazer com que a informação, que nasce nas reuniões dos Comitês de Bacia, chegue a diferentes públicos. A nova seção “Além das Quatro Águas” se apresenta como uma janela de visualização de projetos.

Ao assumir tal responsabilidade, faz-se cada vez mais necessário o uso da linguagem simples, inclusiva e democrática, que seja compreendida com facilidade por diferentes públicos.

Aproveitamos esta edição para estreitar a relação com o Plano de Bacia de cada comitê, usando de forma interdisciplinar os nomes das **Agendas** que dividem e classificam as ações realizadas.

Os meios de comunicação são importantes aliados na construção do conhecimento em nível ambiental. Saber usá-los, certamente nos trará resultados em termos de conscientização para fomentar a participação da sociedade na busca por soluções plausíveis e satisfatórias.

Equipe Revista Quatro Águas

Expediente

Comitê Médio Paraíba do Sul

Presidente: Luis Felipe Cruz Lenz Cesar
Vice-presidente: Vinícius Azevedo
Secretário-executivo: José Arimathéa Oliveira
Diretores: Vera Lúcia Teixeira, Geovane Alves de Andrade, Jane da Silva Faria Soares
www.cbhmedioparaiba.org.br

Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana

Diretor Presidente: Zenilson do Amaral Coutinho
Diretor Vice-presidente: José Armando Barreto
Diretor Secretário: João Gomes de Siqueira
Diretores Administrativos: Luiza Figueiredo Salles, Francisco Roberto de Siqueira e Maurício Silva Zanon
www.cbhbaixoparaiba.org.br

Comitê Rio Dois Rios

Diretor Presidente: Ocimar Alves Teixeira
Diretora Vice-presidente: Alessandra Assunção
Diretora Secretária-executiva: Mayná Coutinho Moraes
Diretores: Lícius de Sá Freire, Pércio Eugênio Portz e Vicente Bastos Ribeiro
www.cbhriodoisrios.org.br

Comitê Piabanha

Presidente: Erika Cortines
Secretária-executiva: Julieta Laudelina de Paiva
Diretores: Claudia Karina Wilberg, Laize Rafaella Aguiar dos Santos, Rafaela Facchetti e André Dantas Martins
www.comitepiabanha.org.br

Coordenação Técnica:

Contato: agevap@agevap.org.br – www.agevap.org.br
Endereço: Avenida Luiz Dias Martins, nº 73, Lojas 14 e 15, Piso Superior, Parque Ipiranga, Resende/RJ.
Redação e reportagem: Monique Soares (Jornalista - Mtb 32497/RJ) – Especialista Adm. Comunicação (Agevap)
Colaboração: Gabriel Nunes- Estagiário de Comunicação (Sede) e Daniel Carlos Oliveira- Estagiário de Comunicação (UD4).
Núcleo de Revisão: Equipe CG Inea nº 069/2022
Imagens: Arquivo Agevap
Imagem da Capa: vecstock | Freepik
Layout e Diagramação: Ilário Bortoloso Junior | Tikinet
Impressão: Gráfica CS Ltda.
Tiragem: 1000 exemplares



"A Revista Quatro Águas é uma publicação oficial dos 4 CBHs com periodicidade anual".



02

Agendas dos Planos de Bacia: saiba como são classificadas as ações desenvolvidas pelos Comitês

04

Qualidade da água: 2023 tem campanhas regulares de monitoramento com uso de sonda

- 06 Projeto Cílios do Paraíba segue em expansão e ultrapassa R\$ 1 mi em investimento
- 07 Consciência ambiental: confira como foram os principais eventos do Comitê realizados em 2023
- 08 Municípios do Médio Paraíba do Sul são contemplados com projetos de Esgotamento Sanitário
- 09 Conheça o Comitê Médio Paraíba do Sul

10

Comitê Piabanha investe R\$ 1,6 milhão em obras de esgotamento nas áreas rurais de sua região

- 11 Enchentes em Petrópolis: Comitê investe em plano de gestão, manutenção e conservação da rede de drenagem do município
- 12 Programação de eventos reúne palestras e capacitações gratuitas
- 13 Firmado acordo para aprimoramento das informações sobre o uso da água bruta
- 14 Iniciada terceira campanha de monitoramento na região hidrográfica Piabanha
- 15 Conheça o Comitê Piabanha

16

Saneamento: Comitês investem quase R\$ 6 milhões em Esgotamento Sanitário no ano de 2023

- 18 Programa Mananciais avança com a implementação das obras de recuperação e conservação de microbacias
- 19 Maior Encontro de Comitês de Bacias Hidrográficas do país chega a sua 25ª edição

20

Projeto AGente das Águas forma multiplicadores

- 22 Comitê Rio Dois Rios cria grupo de trabalho para acompanhar medidas de compensação ambiental
- 24 Comitê investe em novas estratégias de comunicação
- 25 Conheça o Comitê Rio Dois Rios

26

Simpósio de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul tem quarta edição em Campos dos Goytacazes

- 28 Comitê BPSI se une ao Comitê Macaé-Ostras para discutir a transposição do Rio Macabu
- 29 Sala de Monitoramento divulga estudo sobre os impactos dos eventos climáticos no norte e noroeste fluminense
- 30 Comitê BPSI participa da expedição científica Rio Paraíba +20
- 31 Conheça o Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana

32

Além das Quatro Águas

Agendas dos Planos de Bacia: saiba como são classificadas as ações desenvolvidas pelos Comitês

Desde o início de 2022, cada Comitê Afluente Fluminense – Médio Paraíba do Sul, Piabanha, Rio Dois Rios e Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana - conta com um Plano de Bacia de sua respectiva região hidrográfica. Ao longo do seu processo de construção, na fase de Diagnóstico e Prognóstico, foi realizada a análise por bacia afluente, sendo aprofundados os desafios específicos e os desafios prioritários.

O Plano de Bacia (ou plano de recursos hídricos), um dos instrumentos de gestão das águas, propõe ações e metas para minimizar conflitos potenciais ou existentes pelo uso da água na bacia, tendo em vista os múltiplos interesses dos Usuários, do Poder Público e da Sociedade Civil organizada.

Os resultados deste processo, somados às reuniões realizadas junto a cada Comitê, possibilitaram a elaboração de um **Programa de Ações** e foi convencionado um formato estrutural para todos os planos de bacia, composto por agendas e subagendas. Este formato permitiu a integração de conteúdos e, principalmente conceitos. Significou também destacar ações que pudessem ser **integradas ou compartilhadas**, com o objetivo de potencializar resultados e otimizar investimentos.

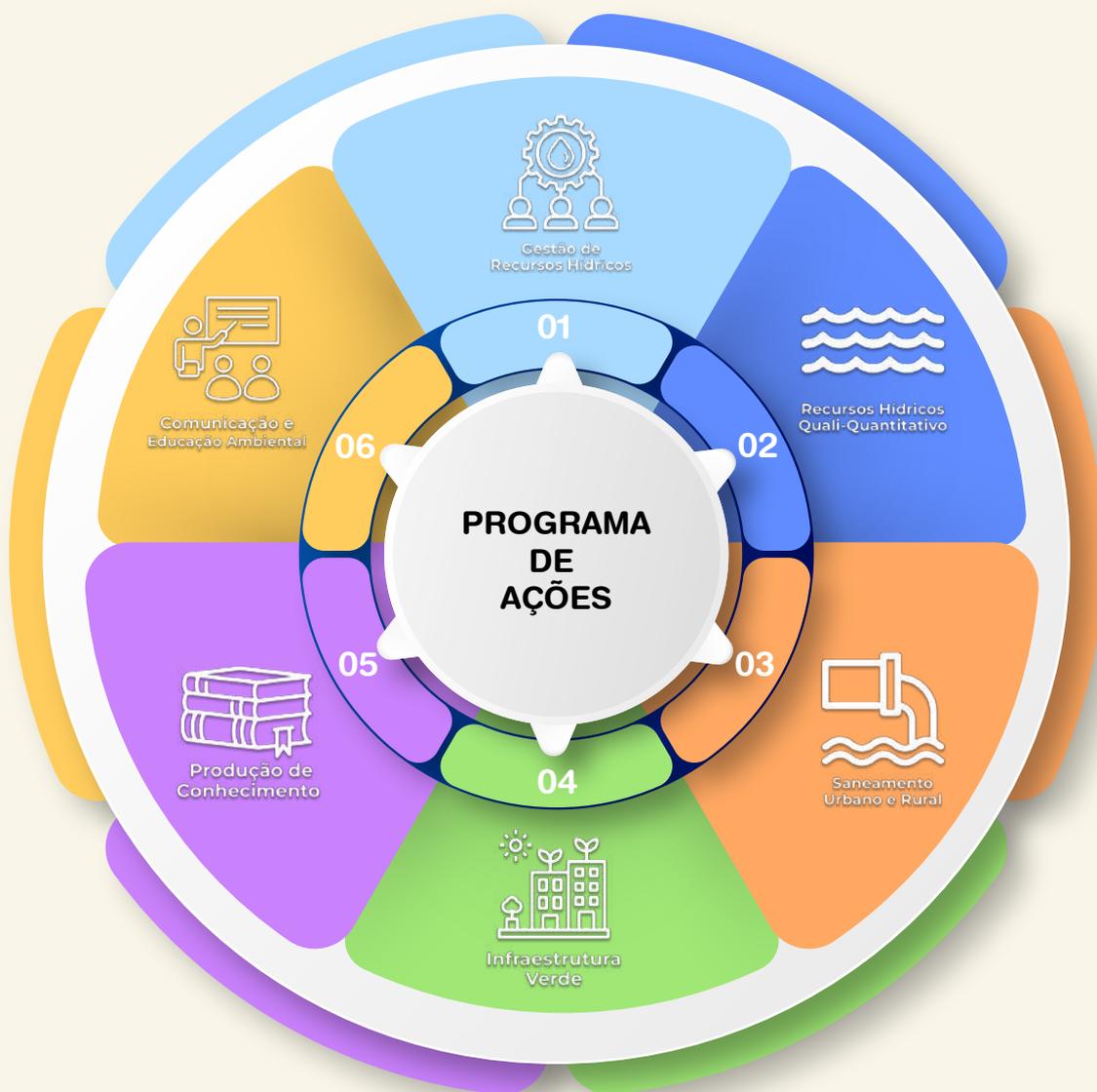
As agendas, portanto, são os grupos temáticos em que são distribuídas as ações.

O Programa de Ações é um importante mecanismo para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), que compõem uma agenda de metas que devem ser alcançadas até o ano de 2030.

Além das agendas, o Programa de Ações traz ainda:



Ao longo desta publicação e nos demais materiais de divulgação serão demonstrados exemplos práticos de aplicação e identificação destas agendas.



Gestão de Recursos Hídricos: compreende atividades de compatibilização dos interesses internos e externos da bacia, de aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão, bem como ao aprimoramento, fortalecimento e manutenção das Ações do Comitê e da Entidade Delegatária. Também compreende ações voltadas à criação de Unidades Especiais de Gestão e relacionadas ao enfrentamento de eventos críticos que porventura possam ocorrer na bacia;



Recursos Hídricos: compreende atividades voltadas à compatibilização entre oferta e demanda de água, em quantidade e qualidade, para todos os pontos da bacia, tanto para águas superficiais como subterrâneas;



Saneamento Urbano e Rural: está voltada às obras de ampliação e aperfeiçoamento dos sistemas de esgotamento sanitário, das áreas de disposição dos resíduos sólidos e dos sistemas de macrodrenagem existentes na bacia;



Infraestrutura Verde: é compreendida por subagendas de planejamento territorial e de intervenções na paisagem. Envolve ações que visam a elaboração de estudos, planos e projetos com vistas à recuperação ambiental voltada à preservação dos recursos hídricos, bem como a identificação, mobilização e formalização de acordos e parcerias com vistas à execução de ações de recuperação ambiental e manejo do solo, para sua efetiva execução;



Produção de Conhecimento: objetiva oferecer apoio financeiro à produção do conhecimento técnico e científico em recursos hídricos;

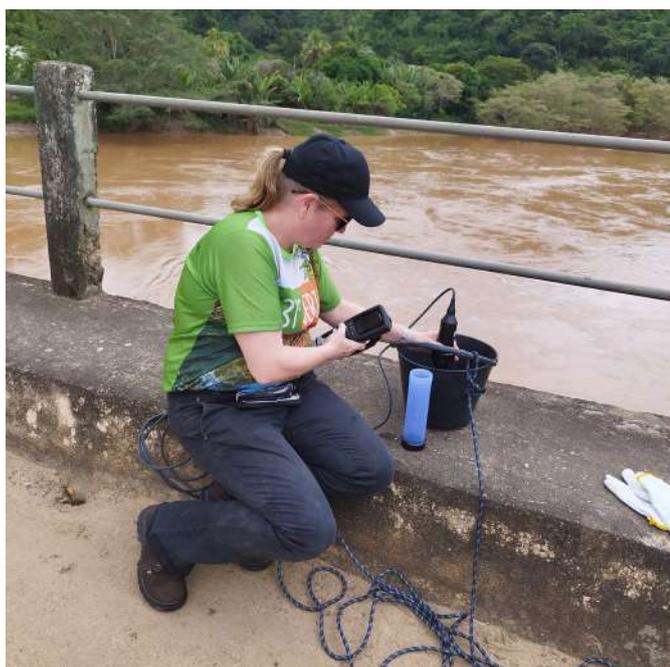


Comunicação e Educação Ambiental: estão contidas as ações voltadas à revisão do Plano de Comunicação já existente, bem como a mobilização social e educação ambiental com foco em gestão de recursos hídricos.

2023 tem campanhas regulares de monitoramento com uso de sonda

O monitoramento dos rios passou a ser uma ação regular do Comitê Médio Paraíba do Sul ao longo de 2023. Passadas as etapas de aquisição da sonda e depois capacitação da equipe para calibração do equipamento em 2022, foi então realizado o mapeamento dos pontos mais relevantes. Em fevereiro de 2023 iniciaram as campanhas de amostragem. O objetivo dessa ação é levantar dados qualitativos para a gestão da bacia, bem como obter informações técnicas que serão úteis no processo de enquadramento dos recursos hídricos. Além disso, pretende-se acompanhar o impacto das ações do comitê na qualidade da água da região.

os afluentes do rio Paraíba do Sul. Por isso foi proposta a criação do GT-Monitoramento, a aquisição da sonda multi-paramétrica e planejamento das campanhas de amostragem”, explicou Carin.



Além da coordenadora, as campanhas de monitoramento têm contato com a participação de outros membros do comitê, alunos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, profissionais em recursos hídricos do CBH-MPS e equipe do INEA.

São mais de 35 pontos de amostragem ao longo da bacia do Médio Paraíba do Sul. As amostragens são realizadas em 4 dias por campanha. Em 2023 foram realizadas quatro campanhas, uma a cada trimestre, acompanhando as campanhas do INEA. Carin von Mühlen, coordenadora do Grupo de Trabalho de Monitoramento, criado para coordenar as ações do projeto, contou que foi constatado durante o processo de construção do Plano de Bacias do Médio Paraíba do Sul que as informações sobre a qualidade da água da bacia e dados de monitoramento da qualidade da água eram muito escassas.

“Os pontos monitorados pelo INEA e pela ANA são mais direcionados à gestão macro, e eram insuficientes para fornecer dados para a gestão local, especialmente para



Resultados

De acordo com a coordenadora do GT-Monitoramento, com os resultados preliminares já foi possível constatar que os mananciais que estão preservados e com boa qualidade de água devem ser protegidos através de instrumentos de gestão mais específicos como o enquadramento, tais como os observados em Itatiaia e Paraíba do Sul. Já locais mais críticos que apresentam baixa qualidade de água e são pontos de captação de água para consumo humano, tais como os observados nos municípios de Barra Mansa e Volta Redonda, merecem atenção redobrada e estratégias integradas para gestão. “Essas unidades especiais de gestão já foram levantadas no Plano de Bacias do CBH-MPS e o monitoramento comprova na prática a real situação dos locais estudados”, acrescentou Carin.



Carin destacou também a diferença em um mesmo ponto de amostragem em duas estações do ano distintas. “Por exemplo, em Três Rios vimos um rio de águas abundantes com qualidade adequada para a sobrevivência de espécies aquáticas em março de 2023 e em maio de 2023 o mesmo trecho do Rio Paraíba do Sul estava praticamente seco, com características de esgoto a céu aberto esgueirando-se por entre as pedras, com valores de Oxigênio Dissolvido próximos a zero, ou seja, um rio morto.

Carin concluiu que “isso ilustra a necessidade de atuação do comitê relacionada à gestão de vazão da transposição do Rio Paraíba do Sul para o Rio Guandu que ocorre a mais de 100 km a montante desse ponto”.

Os resultados obtidos com as campanhas serão alinhados com as ações do comitê para os anos seguintes e também serão utilizados para estudos de Enquadramento dos recursos hídricos dessa região.

Curiosidades

O ponto na lagoa da Turfeira, em Resende, por exemplo, apesar da aparente preservação ambiental do local, apresentou qualidade muito baixa da água nas duas estações monitoradas. “Essa lagoa é um Refúgio da Vida Silvestre essencial para aves migratórias e outras espécies. Acredito que será necessário um estudo mais detalhado da dinâmica das águas nessa lagoa em toda sua extensão”, relatou a coordenadora.





Projeto Cílios do Paraíba segue em expansão e ultrapassa R\$ 1 mi em investimento

O espaço é voltado para Educação Ambiental e Sustentabilidade.

Somando todas as praças, o Comitê de Bacia Hidrográfica Médio Paraíba do Sul (CBH-MPS) já investiu cerca de R\$ 1,3 milhão. Na primeira edição, o projeto foi implantado em Pinheiral/RJ e Porto Real/RJ, e na segunda, em Itatiaia/RJ e Quatis/RJ. Outras quatro praças estão previstas para serem construídas em outros municípios que compõem a área de abrangência do Comitê Médio Paraíba do Sul. A ordem de classificação dos próximos municípios para receberem o projeto foi publicada na Resolução nº 117/2023.



Inauguração da praça Cílios do Paraíba em Itatiaia.



Inauguração da praça Cílios do Paraíba em Itatiaia.

Itatiaia

No dia 6 de junho, durante a Semana do Meio Ambiente, foi inaugurado oficialmente o Espaço Cílios do Paraíba, do município de Itatiaia. A iniciativa foi idealizada pelo Comitê de Bacia Hidrográfica Médio Paraíba do Sul (CBH-MPS) e tem o apoio da Prefeitura de Itatiaia e da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). A praça foi construída próximo ao Parque Nacional do Itatiaia, na bifurcação da Rua Wanderbilt Duarte de Barros com a Estrada Usina Força e Luz, pouco antes do Hotel de Trânsito. O projeto foi idealizado pelo Comitê em parceria com a AGEVAP, sua secretaria executiva, e implantado com recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água, totalizando o valor de R\$ 313.167,49.



Inauguração da praça Cílios do Paraíba em Itatiaia.



Inauguração da praça Cílios do Paraíba em Itatiaia.

Você sabia?!



O Espaço Cílios do Paraíba é um espaço voltado para a educação ambiental, focada na sustentabilidade. Visa a contribuir para a conscientização do uso racional dos recursos naturais, principalmente os recursos hídricos. O projeto compreende a construção de um espaço público temático (uma praça, por exemplo), utilizando materiais sustentáveis e com uma dinâmica de um jogo autoguiado.



Consciência ambiental:

confira como foram os principais eventos do Comitê realizados em 2023

Pedal pelas Águas volta após três anos de interrupção

O isolamento social ocorrido nos anos de 2020, 2021 e 2022, por conta da pandemia da Covid-19, implicou na paralisação do Pedal Pelas Águas, passeio ciclístico organizado anualmente pelo Comitê Médio Paraíba do Sul em parceria com as prefeituras de sua área de abrangência. O passeio ocorre sempre no mês de março visando promover a conscientização para a preservação e o uso racional da água, devido ao Dia Mundial da Água, celebrado no dia 22 daquele mês. Em 2023, o evento voltou e foi um sucesso de público. Onze municípios participaram, o que representou cerca de 1500 pessoas envolvidas. Confira algumas fotos publicadas nas redes sociais:



Pedal Pinheiral



Pedal Pirai



Pedal Barra do Pirai

VIII Simpósio Água Boa



A edição deste ano do Simpósio Água Boa aconteceu no formato presencial no dia 11 de setembro, em Volta Redonda-RJ. O tema foi: “Uso do solo na região hidrográfica Médio Paraíba do Sul: responsabilidade dos municípios em relação ao uso do solo e produção de água”. A programação deste ano contou com as seguintes palestras: “As interfaces entre Plano de Bacia e Plano Diretor Municipal”, com Adriana Bocaiúva, Coordenadora Geral do Fórum Fluminense de Comitês de Bacias Hidrográficas; “A experiência do município de Barra Mansa na gestão do uso do solo e produção de água”, com o vice-presidente do CBH-MPS, Vinícius Azevedo, que é secretário de meio ambiente na Prefeitura de Barra Mansa; “Responsabilidades dos municípios previstas na lei”, com o promotor de justiça do MPRJ, José Alexandre Maximino Mota; Educação Ambiental como ferramenta na gestão do uso do solo, com o engenheiro florestal, Markus S. Wolfjdünkell Búdzykz e a engenheira florestal, Evelyn Miranda.





Municípios do Médio Paraíba do Sul são contemplados com projetos de Esgotamento Sanitário

Os investimentos do comitê nesta iniciativa, somando os municípios contemplados, totalizam cerca de R\$ 1 milhão

Em 2023, o Comitê Médio Paraíba do Sul realizou a entrega de projetos de esgotamento sanitário de municípios de sua área de abrangência que haviam sido classificados (hierarquizados) pelo Edital 004/2019 e pela Resolução 103/2021 da AGEVAP, secretaria-executiva do Comitê. Com isso, Itatiaia, Rio das Flores, Porto Real e Quatis, estão na lista para receberem do Comitê, até março de 2024, os projetos básicos e executivos e respectivos estudos de concepção, estudos ambientais e serviços técnicos necessários.

Este estudo é um documento que levanta todos os aspectos que podem impactar na qualidade de um sistema de esgotamento, e conta com o auxílio de serviços técnicos como o levantamento topográfico para ser o mais aderente possível à realidade da região contemplada. Os investimentos do comitê nesta iniciativa, somando estes municípios mencionados, totalizam cerca de R\$ 1 milhão. As atividades são viabilizadas com recursos da cobrança pelo uso da água.

Porto Real

Em agosto, foi realizada uma cerimônia oficial de entrega do projeto ao município de Porto Real. O investimento do comitê nesta iniciativa totaliza R\$ 240 mil. A elaboração deste estudo foi realizada pela empresa Conducto Engenharia LTDA., contratada pela AGEVAP.



Outros municípios estão sendo também contemplados com estudos de esgotamento sanitário, porém através de um outro processo de classificação, publicado nos Atos Convocatórios nº 14 e 15 de 2022. Neste caso, os projetos contratados estão sendo acompanhados e analisados por uma gerenciadora técnica, contratada em 2023 para esta finalidade. (Leia mais na matéria de capa, págs. 16 e 17)



Entrega de projeto ao município de Porto Real/RJ em agosto/2023.



QUEM SOMOS:

Com sede no município de **Volta Redonda/RJ**, o Comitê da Bacia da Região Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul – CBH-Médio Paraíba do Sul foi instituído no dia **11 de setembro de 2008**, pelo Decreto Estadual nº 41.475, cuja redação foi alterada pelo Decreto Estadual nº 45.466/2015. O Comitê tem como objetivo promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da **Região Hidrográfica III (RH-III)** do Estado do Rio de Janeiro.

ÁREA DE ATUAÇÃO:

A área de atuação do Comitê abrange os municípios de Itatiaia, Resende, Porto Real, Quatis, Barra Mansa, Volta Redonda, Pinheiral, Valença, Rio das Flores e Comendador Levy Gasparian, inseridos integralmente, e ainda, os municípios de Rio Claro, Piraí, Barra do Piraí, Vassouras, Miguel Pereira, Paty do Alferes, Paraíba do Sul, Três Rios e Mendes, inseridos parcialmente.



composição (2021-2025)



ENDEREÇO: Rua Cincinato Braga, nº 221 Aterrado - Volta Redonda/RJ
CEP: 27.213-040

☎ (24) 98855 1076

✉ cbhmediops@agevap.org.br

📱 @cbhmedioparaiba

www.cbhmedioparaiba.org.br



Comitê Piabanha



investirá R\$ 1,6 milhão em obras de esgotamento nas áreas rurais de sua região: veja a localidade contemplada

EDITAL PROTRATAR RURAL RH-IV PIABANHA

INSCRIÇÕES ABERTAS
DE 17 DE JULHO A 18 DE AGOSTO DE 2023

PARA MAIS INFORMAÇÕES ACESSE:
WWW.AGEVAP.ORG.BR/EDITAIS.PHP

INVESTIMENTO DE ATÉ R\$ 1 MILHÃO EM OBRAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM ÁREAS RURAIS

Arte: Divulgação Comitê Piabanha/AGEVAP

O Comitê Piabanha definiu a localidade que teve proposta contemplada para receber obras de implantação, implementação e ampliação de sistemas de esgotamento sanitário na região rural. Trata-se do resultado do PROTRATAR RURAL (Edital nº 006/2023) lançado em 2023 pelo Comitê Piabanha, com investimentos de R\$ 1,6 milhão. O município de Paty do Alferes se inscreveu e teve uma localidade contemplada: SES – Rio Pardo.

O programa se constituiu em duas etapas: a primeira, referente à fase de habilitação e hierarquização, e a segunda, apenas para os municípios habilitados e hierarquizados na primeira etapa, quando foram entregues todos os documentos referentes ao projeto. O proponente poderia inclusive inscrever mais de um empreendimento.

Foram aceitos projetos executivos localizados em área rural, conforme definido pelo Plano Diretor ou Lei de Zoneamento do município. Na ausência do Plano Diretor, para municípios com menos de vinte mil habitantes, estavam sendo aceitos projetos executivos de soluções coletivas e públicas de saneamento, sendo obrigatória a obtenção de licença ambiental. Os recursos financeiros para o programa são provenientes da arrecadação da cobrança pelo uso da água, dos juros da aplicação desses recursos,

dos fundos de recursos hídricos municipais, estaduais ou federais e de doações, legados, subvenções e outras fontes que lhe forem destinados. De acordo com o cronograma atualizado, o Edital está na fase do proponente atender as exigências e informações complementares tendo como prazo a classificação final em fevereiro de 2024.

A próxima etapa, caso a Prefeitura cumpra todas as exigências em relação ao projeto apresentado e aos documentos necessários, é a assinatura de acordo com o município para que este inicie a contratação de empresa que ficará responsável pelas obras. A previsão é de início das obras no primeiro semestre de 2024.

Os detalhes do programa PROTRATAR Rural Piabanha podem ser consultados Edital nº 006/2023 disponível no site www.comitepiabanha.org.br ou www.agevap.org.br.



Ações de Saneamento Urbano e Rural em 2024

O Comitê Piabanha aprovou, por meio da Programação Anual de Atividades e Desembolso (PAAD), ações para melhoria do saneamento em sua área de atuação. Dentre as ações aprovadas estão: a contratação de diagnóstico sobre o esgotamento sanitário nos municípios da RH-IV; A contratação de projetos executivos de sistemas de esgotamento sanitário para Areal e para a localidade do Vale das Videiras, no município de Petrópolis; o lançamento de editais anuais voltados para projetos e obras de saneamento em áreas rurais. Além disso, cabe ressaltar os projetos de saneamento que estão sendo desenvolvidos em Sapucaia e em São José do Vale do Rio Preto.



Enchentes em Petrópolis: Comitê investe em plano de gestão, manutenção e conservação da rede de drenagem do município



Comitê Piabanha acompanha serviço de dragagem do rio feito pelo Instituto Estadual do Ambiente (Inea) na região central de Petrópolis/RJ em junho de 2022.

Em busca de soluções para os problemas de enchentes em Petrópolis e a repetições de tragédias como o a que ocorreu em 2022, o Comitê Piabanha inicia 2024 com a contratação de uma empresa especializada para definir estrutura de gerenciamento, operação e manutenção dos sistemas de micro e macrodrenagem do município. Na prática significa fornecer ao município um planejamento para a gestão do sistema de escoamento regular das águas das chuvas e para a prevenção e mitigação de inundações locais, proporcionando segurança sanitária, patrimonial e ambiental.

O Comitê tem ciência e acompanha os estudos que foram elaborados na última década traçando um diagnóstico da infraestrutura de macro e mesodrenagem existente nas bacias dos rios Quitandinha, Palatino e Piabanha. Com base nestes estudos foram previstas algumas intervenções estruturais com o objetivo final de mitigação das cheias em Petrópolis.

No entanto, de acordo com o Comitê, a implantação de todas as intervenções que estão sendo realizadas e demais obras necessárias a serem executadas pelo INEA, Prefeitura e por outros órgãos responsáveis, ainda não serão suficientes se não houver um programa de manutenção e conservação do sistema de drenagem adequado. Desta forma, a drenagem sustentável se apresenta como uma alternativa para reduzir os impactos negativos da urbanização em termos de qualidade e quantidade de escoamento da água da chuva.

A empresa contratada deverá entregar um Plano de Gestão, Manutenção e Conservação da Rede de Macro e Microdrenagem do Município, incluindo: um Plano de trabalho; Diretrizes para operação e manutenção dos sistemas de micro e macrodrenagem; a organização de um serviço de manutenção; a definição de indicadores de desempenho do sistema de águas pluviais e indicação de estrutura

organizacional, equipe técnica, equipe de manutenção e conservação, equipamentos, veículos e insumos necessários, assim como a capacitação de recursos humanos.

Para esta contratação, o Comitê prevê o investimento de até R\$ 250 mil e o Plano deve ser concluído e entregue em até seis meses a partir da assinatura do contrato, prevista para o primeiro semestre de 2024.

Comitê aprova o Enquadramento dos Rios das Unidades de Proteção Integral do Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis e ReBio Araras



A legislação estadual e o regimento interno do Comitê preconizam sobre as atribuições e competências dos Comitês de Bacias Hidrográficas, dentre elas, a de propor o enquadramento dos corpos de água da bacia hidrográfica, em classes de uso e conservação, e encaminhá-lo para avaliação técnica e decisão pelo órgão competente.

Para entender os critérios e as justificativas destas resoluções aprovadas, visite nosso site:

www.comitepiabanha.org.br/resolucoes////comite





Programação de eventos reúne palestras e capacitações gratuitas

Os eventos com palestras e capacitações já se consolidaram como uma das principais atividades do Comitê. A participação do público é crescente, demonstrada pelos índices de engajamento e visualizações apontados pelo canal do Comitê no YouTube que comprovam como tais iniciativas são positivas para a gestão hídrica participativa. Saiba como foram os principais eventos realizados em 2023.

Mudanças Climáticas e as Cidades foi tema do VI Seminário de Saneamento e VII Encontro de Pesquisadores

Nos dias 8, 9 e 10 de março foi realizado o VI Seminário de Saneamento e VII Encontro de Pesquisadores - "Mudanças Climáticas e as Cidades", que ocorreu em formato virtual com transmissão ao vivo pelo Canal do Comitê Piabanha no Youtube. O evento buscou trazer reflexões e estimular o debate acerca dos efeitos das alterações do clima e como eles podem impactar os diferentes sistemas urbanos de infraestrutura, como os setores de saneamento, habitação e transporte. Foi definido um eixo temático para cada dia: "Relação Entre os Quatro Pilares do Saneamento Básico e a Gestão de Bacias Hidrográficas", "O Papel do Reflorestamento em Cidades Resilientes" e "Macro drenagem na RH Piabanha".

Capacitações protagonizam os eventos do Comitê

Dando seguimento ao Plano de Capacitação do Comitê Piabanha, duas palestras foram realizadas no primeiro semestre deste ano: uma em abril, com o tema "Mapeamento da geodiversidade da Bacia hidrográfica do rio Palatino, Petrópolis – RJ: caracterização do meio físico aplicada à susceptibilidade a movimentos de massa e inundações", ministrada pela geóloga Raphaela De Negri. A segunda palestra foi em junho, com o tema "Plataforma AGente das Águas: Educação Ambiental e Biomonitoramento Participativo para a Gestão dos Recursos Hídricos em Bacias Hidrográficas", ministrada por Tatiana Figueiredo de Oliveira, representante da Fiocruz.

Já no segundo semestre, houve uma palestra no dia 21 de setembro com o tema "Contaminantes Emergentes nas Águas Brasileiras", ministrada por Carin von Mühlen, doutora em Química pela Universidade Federal do Rio Grande Sul e membro do Comitê Médio Paraíba do Sul. Carin é professora associada da UERJ em Resende-RJ e professora do Mestrado e Doutorado em Engenharia Ambiental - PEAMB e DEAMB.

A última palestra do ano foi realizada no dia 24 de outubro, ministrada por Felipe de Andrade da Costa, graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com o tema "Design Urbano Sensível a Água." Em seu trabalho final de graduação, Felipe propõe a requalificação infraestrutural e

especial da Rua Washington Luiz, na cidade de Petrópolis/RJ, através do planejamento urbano sensível às águas.



Raphaela De Negri

Mapeamento da geodiversidade da Bacia hidrográfica do rio Palatino, Petrópolis – RJ: caracterização do meio físico aplicada à susceptibilidade a movimentos de massa e inundações



Tatiana Figueiredo de Oliveira

Plataforma AGente das Águas: Educação Ambiental e Biomonitoramento Participativo para a Gestão dos Recursos Hídricos em Bacias Hidrográficas



Carin von Mühlen

Contaminantes Emergentes nas Águas Brasileiras



Felipe de Andrade da Costa

Design Urbano Sensível a Água.

Visite o canal do Comitê Piabanha no YouTube e tenha acesso a todos os vídeos mencionados aqui:
<https://www.youtube.com/@comitepiabanha763>





Firmado acordo para aprimoramento das informações sobre o uso da água bruta



Arte: Divulgação Comitê Piabanha/AGEVAP

O Comitê Piabanha assinou em julho de 2023 um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) com o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) visando ampliar e aprimorar a qualidade das informações sobre os usos da água bruta no Estado do Rio de Janeiro. Foram aportados pelo Comitê Piabanha cerca de R\$ 90 mil destinados a contratação de dois estagiários de nível superior. A contratação visa ao desenvolvimento de atividades especializadas de consolidação e fortalecimento do banco de dados de Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos e Outorgas de Uso de Recursos Hídricos na RH-IV, bem como, migração de dados para o sistema SOUTH.

O SOUTH - Sistema de Outorga Hídrica - é um banco de dados implantado pelo Inea, que contém informações dos usuários para dar maior agilidade e transparência nos processos de concessão de outorga e cobrança de uso da água bruta. Já a outorga, instrumento de gestão da Política Estadual de Recursos Hídricos, é um ato administrativo mediante o qual a autoridade outorgante faculta ao outorgado o direito de uso de recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos, por prazo determinado, nos termos e condições expressas no respectivo ato.

Os deveres de cada um estabelecidos no acordo:

- **Comitê Piabanha:** disponibilizar equipe de trabalho e acompanhar a execução das atividades previstas no plano

de trabalho, bem como controlar os aspectos administrativos à contratação.

- **INEA:** disponibilizar local de trabalho, capacitar os estagiários, disponibilizar o acesso ao sistema e, também, acompanhar a execução das atividades, dirimindo dúvidas e orientando, sempre que necessário. Um estagiário deve ter formação na área de Engenharia Ambiental ou Geologia, e o outro na área de Análise de Sistemas ou Ciência da Computação.

Para a presidente do Comitê Piabanha, Erika Cortines, o Comitê Piabanha entende ser prioritária a consolidação de uma base de dados, contribuindo para o gerenciamento integrado dos recursos naturais e, em especial, dos recursos hídricos. “Outra prioridade é a transparência e a disponibilização das informações do uso de recursos hídricos, sendo papel do Comitê garantir o acesso aos municípios abrangidos pelo Comitê, membros da sociedade civil organizada, ONG’s locais e regionais, instituições de governo nos três níveis (municipal, estadual e federal), usuários da bacia da bacia e o público em geral”, acrescentou a presidente.

O Acordo de Cooperação Técnica para a execução de tais atividades tem vigência de até dois anos a partir de sua assinatura.



Iniciada terceira campanha de monitoramento na região hidrográfica Piabanha

Foi contratada empresa para execução do Monitoramento dos Rios da RH-IV, o terceiro realizado pelo Comitê Piabanha. No dia 20 de março, foi realizada uma reunião de alinhamento com a empresa contratada, a Oceanus, que tem atuado nos pontos de cursos hídricos indicados pelo Comitê. Os trabalhos começaram em outubro e o contrato tem duração de três anos.

Na campanha realizada neste primeiro semestre foram feitas análises de qualidade da água e medições de vazão em 64 pontos fixos e 10 pontos móveis. Para pontos fixos, as campanhas serão trimestrais. Já para os pontos móveis, as campanhas serão semestrais.

Os dados sobre monitoramento dos rios estão disponíveis no site SIGA Web Piabanha: <https://sigaaguas.org.br/sigaweb/apps/piabanha/>



O que foi contratado?

O serviço contratado inclui a apresentação de relatório das medições realizadas contendo, minimamente, descrição detalhada da metodologia aplicada no cálculo das vazões, registro fotográfico das medições, data da medição, realização por hidrometrista responsável, desenho esquemático da batimetria da seção e coordenadas geográficas do ponto. A apresentação dos resultados teve início no segundo semestre.

Os laudos analíticos serão enviados bimestralmente, após cada campanha de qualidade da água. Os relatórios serão previamente submetidos à aprovação da AGEVAP. Com isso, serão produzidos seis relatórios técnicos semestrais.

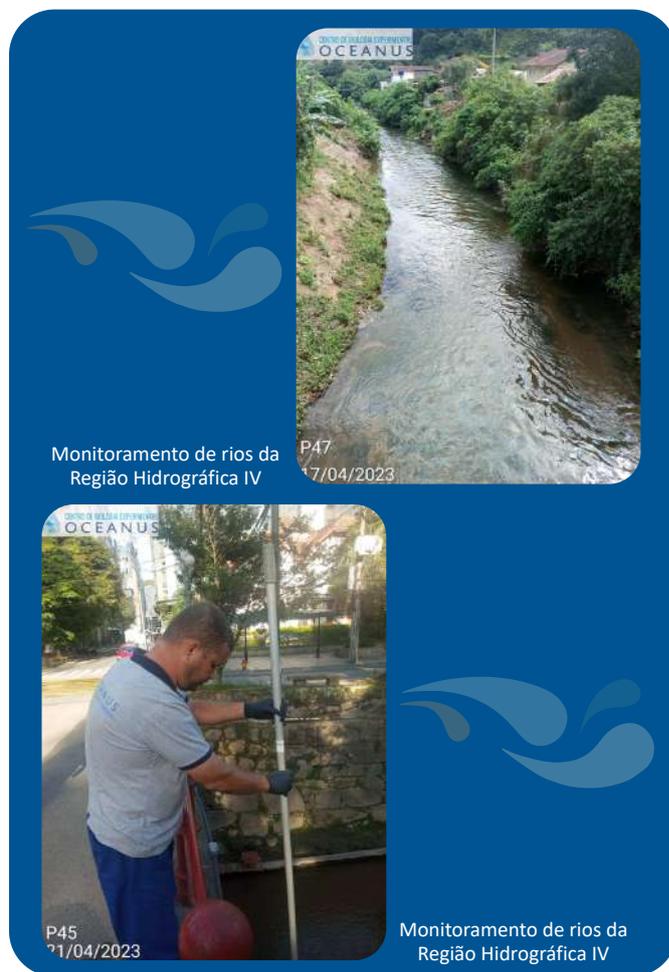
Sobre o Monitoramento de Rios da RH-IV

Desde 2018, o Comitê Piabanha definiu como uma de suas ações prioritárias o “Enquadramento dos Corpos



Monitoramento de rios da Região Hidrográfica IV

Hídricos em Classes de Uso”. Assim, foi deliberada a contratação de empresa especializada para o monitoramento de rios da Região Hidrográfica IV (RH-IV), com foco na calha principal do rio Piabanha. Nos anos de 2020 e 2021, dando continuidade ao objetivo, foi realizada uma segunda contratação, para o monitoramento dos principais afluentes da RH-IV, ampliando a abrangência do diagnóstico da qualidade dos recursos hídricos para 32 pontos de amostragem, nos rios Preto, Paquequer (Teresópolis), Araras, Paquequer (Sumidouro), Fagundes, Vieira, dos Frades, etc.



Monitoramento de rios da Região Hidrográfica IV

Monitoramento de rios da Região Hidrográfica IV

O trabalho foi concluído no final de 2021 e, no ano de 2022, o Comitê resolveu pela contratação do terceiro serviço de monitoramento para mais pontos e por período maior, visando formar uma série histórica, abrangendo pontos distribuídos ao longo de toda a região hidrográfica. No total, são previstos 74 pontos de amostragem, 64 pontos fixos e 10 pontos móveis que serão indicados pelo Comitê Piabanha posteriormente, para um serviço com previsão de três anos. Há ainda a previsão de uma quarta campanha de monitoramento, a ser realizada no início de 2024.



ÁREA DE ATUAÇÃO:

A área de atuação do Comitê abrange os municípios de Areal, São José do Vale do Rio Preto, Sapucaia, Sumidouro e Teresópolis, inseridos integralmente, e ainda, os municípios de Carmo, Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Petrópolis e Três Rios, inseridos parcialmente.

QUEM SOMOS:

Com sede no município de Petrópolis/RJ, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piabanha e Sub-Bacias Hidrográficas dos Rios Paqueta e Preto teve sua criação aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERHI em 13 de novembro de 2003, sendo reconhecido e qualificado pelo Decreto Estadual nº 38.235, de 14 de setembro de 2005, cuja redação foi alterada pelo Decreto Estadual nº 45.461/2015. O Comitê tem como objetivo promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da Região Hidrográfica IV (RH-IV) do Estado do Rio de Janeiro.



composição (2022-2026)



12 Poder Público

• ICMBio • INEA • C.M. Petrópolis • P.M. Areal • P.M. Paty do Alferes • P.M. São José do Vale do Rio Preto • P.M. Sapucaia • P.M. Sumidouro • P.M. Teresópolis • CPRM – Serviço Geológico do Brasil (Suplente) • FIPERJ (Suplente) • SEDEC (Suplente) • P.M. Petrópolis (Suplente) • P.M. Três Rios (Suplente) • P.M. Paraíba do Sul (Suplente) • P.M. Carmo (Suplente)

12 Usuários de Água

• Águas da Condessa S/A • Águas do Imperador S/A • APRUPE • AAT • CEDAE • COMDEP • FIRJAN • SRT • Transportes Única Petrópolis LTDA • Werner Fábrica de Tecidos S.A.

12 Sociedade de Civil

• ACAMPAR • ACERDAT – RJ • ADEFIMPA • AMAC • APEDEMA • Ass. Vale do Mata Porcos • CEFET • COPPE/UFJR • IAB-RJ • OMA-BRASIL • UERJ • UFRRJ-ITR • IFRJ (Suplente) • UFRJ (Suplente) • GARDE BRASIL (Suplente) • Projeto Araras (Suplente) • NOVAMOSANTA (Suplente) • ABEA (Suplente)

ENDEREÇO: Rua Teresa, nº 1515 – sala 114 - Hiper Shopping ABC Alto da Serra – Petrópolis/RJ
CEP: 25.635-530

☎ (24) 2237 9913

✉ cbhpiabanha@agevap.org.br

📘 @ComitePiabanha

www.comitepiabanha.org.br





Saneamento: Comitês investem quase R\$ 6 milhões em Esgotamento Sanitário no ano de 2023



Nova fase para elaboração de projetos atende a vinte localidades no Estado do RJ

De acordo com os levantamentos mais recentes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 55% da quantidade de esgoto gerado no país é tratada. Isso significa que mais de 43 milhões de brasileiros não têm acesso à água tratada, enquanto mais de 100 milhões não têm acesso à rede de coleta de esgoto. A contratação de um serviço que desenvolva estudos e projetos de esgotamento representa um importante passo para um município ter um sistema apropriado de coleta e tratamento de esgoto. Este material traça um diagnóstico da localidade a ser atendida, com suas carências e potencialidades. Com o estudo em mãos, o município pode inscrever em editais voltados à execução da obra.

Os comitês Médio Paraíba do Sul, Piabanha, Rio Dois Rios e Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana assinaram em 2023 um contrato com a empresa DHF Consultoria e Engenharia Ltda para o serviço de assessoria técnica e administrativa na elaboração e adequação de projetos de sistema de esgotamento sanitário (SES). Desta forma, a contratada direciona uma equipe técnica multidisciplinar que inclui profissionais de Geotecnia, Topografia, Engenharia Elétrica, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, dentre outros, para acompanhamento de todas as atividades. Tal medida evita uma má aplicação dos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água e resultar em projetos de sistemas de esgotamento sanitário inadequados, sem funcionalidade e que não cumpram seu objetivo final de melhoria da qualidade das águas da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Como funciona?

Os municípios contemplados para receberem seus projetos de esgotamento sanitário manifestaram interesse



Sapuçaia. Jamapara. Por SETEC



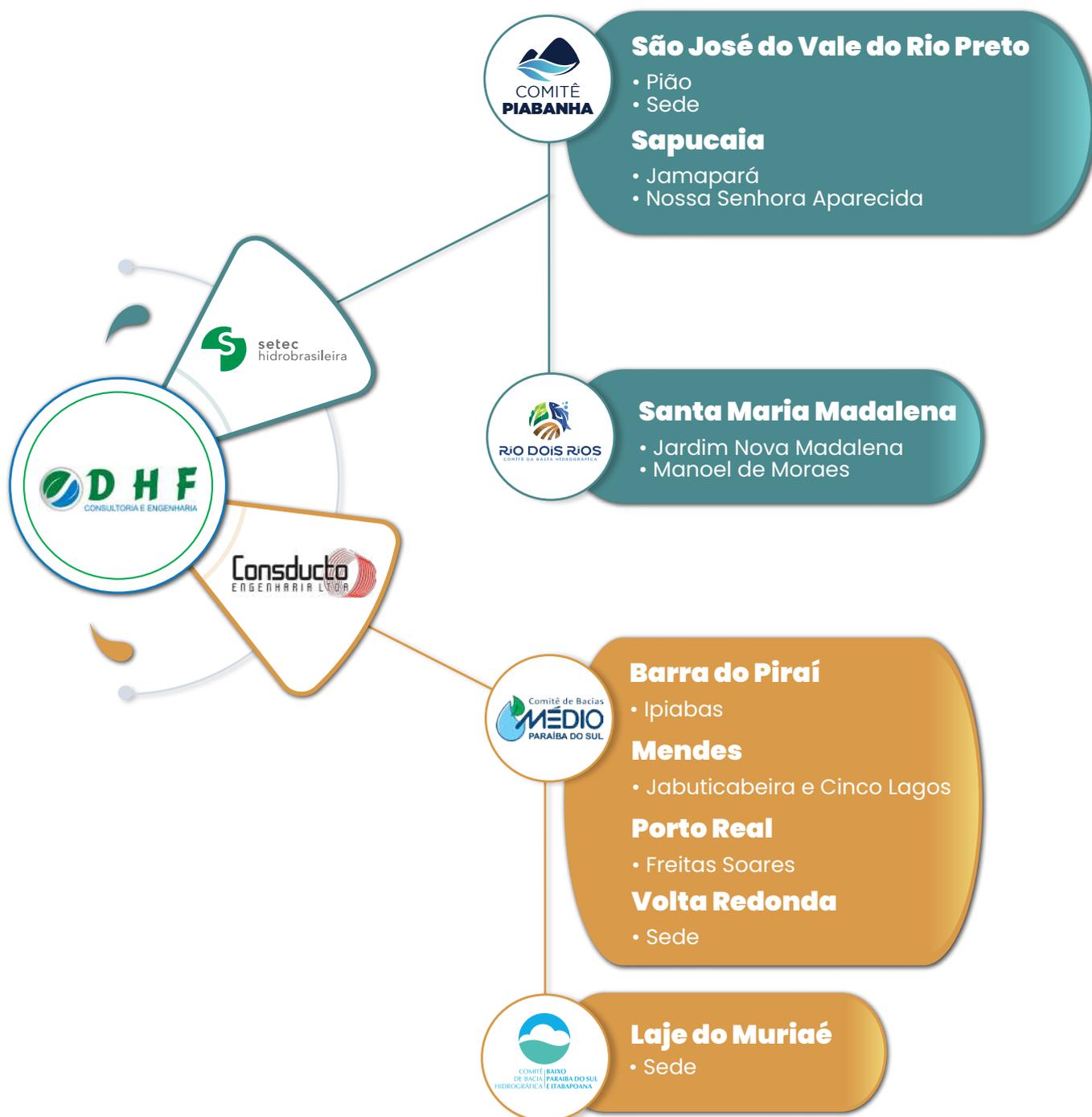
Santa Maria Madalena e Jardim Nova Madalena. Por SETEC

segundo as regras publicadas no site da AGEVAP ou foram hierarquizados conforme prioridades definidas no Plano de Bacia e firmaram Acordos de Cooperação Técnica. As empresas SETEC e Conducto serão responsáveis pelo serviço de elaboração dos projetos, que foram contratados com recursos da cobrança pelo uso da água e envolvem a elaboração de estudo de concepção, projetos básico e executivo e estudo ambiental.

A contratação atende a vinte localidades do Estado do Rio de Janeiro e prevê o investimento total dos Comitês de R\$ 5.989.317,95 (ver infográfico). Ou seja, caberá à DHF

acompanhar a execução dos contratos com as empresas SETEC e Conducto, responsáveis por elaborar os projetos, contratadas também pela AGEVAP.

Esta iniciativa integra a “Agenda 3”, intitulada “Saneamento Urbano e Rural”, do Plano de Bacia de cada Região Hidrográfica. O Plano de Bacia, um dos principais instrumentos de Gestão que define ações estratégicas em recursos hídricos na região, começou a ser executado ano passado e tem vigência de 15 anos. A previsão para as empresas SETEC e Conducto concluírem a elaboração dos projetos de esgotamento sanitário é agosto de 2024.





Programa Mananciais

avança com a implementação das obras de recuperação e conservação de microbacias

O Programa Mananciais, uma iniciativa do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) em parceria com os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs) Afluentes do Paraíba do Sul, encontra-se na fase de execução das intervenções nas microbacias neste ano de 2023. Nesta etapa, os Projetos Participativos de Incremento de Serviços Ambientais, chamados de PRISMAs, norteiam a contratação de obras e serviços personalizados para cada microbacia contemplada pelo Programa Mananciais, todas pensadas em parceria com a comunidade local, objetivando a melhoria dos recursos hídricos na área.

As intervenções elencadas em cada PRISMA são personalizadas para a demanda de cada microbacia. Sendo assim, “Elaboração de Projeto de Esgotamento Sanitário para a comunidade rural”, é uma intervenção prioritária na microbacia do alto curso do rio das Flores e a “Racionalização do uso da água na agricultura” aparece como prioridade em microbacias de expressiva produção agrícola como Barracão dos Mendes e Vieira.

De acordo com o CEIVAP, serão investidos R\$ 2,5 milhões em cada microbacia pelo CEIVAP além de recurso extra, de cofinanciamento, aportado por cada comitê afluente. A previsão é que todas as intervenções de curta duração sejam concluídas até o final de 2024, finalizando a etapa de “Execução” do primeiro ciclo de implantação do Programa Mananciais do CEIVAP.

Sobre o Programa Mananciais

Trata-se de um Programa de Investimento para a revitalização de microbacias hidrográficas que são mananciais de abastecimento público na bacia do rio Paraíba do Sul. O Programa financia a elaboração de um projeto integral de recuperação e conservação da microbacia, chamado de “Projeto Participativo de Incremento de Serviços

INTERVENÇÕES JÁ CONTRATADAS	   			
	Alto curso do rio das Flores	Rio Vieira	Barracão dos Mendes	Baixo curso do rio Preto
GERENCIADORA DE OBRAS	✓	✓	✓	✓
Monitoramento qualitativo-quantitativo da água	✓	✓	✓	✓
EXECUTORAS DE OBRAS E SERVIÇOS	Recuperação de estradas rurais vicinais	✓	✓	✓
	Isolamento de áreas	✓	✓	✓
Capacitação	✓	✓	✓	✓
	Implantação dos Sistemas Agroflorestais (SAFs)	✓	✓	✓
Tratamento de efluentes	✓	✓	✓	✓
Recuperação de pastagens para controle de processos erosivos	✓	✓	-	✓
Racionalização do uso da água na agricultura	-	✓	✓	-
Projeto de Sistema de Esgotamento Sanitário para comunidade rural	✓	-	-	-

Ambientais na Microbacia Alvo” (PRISMA) e financia também a execução das intervenções prioritárias levantadas pelo PRISMA, como por exemplo, a produção agropecuária sustentável, recomposição florestal, saneamento rural, drenagem de estradas vicinais, entre outros.

O Programa Mananciais atende equitativamente aos sete comitês de bacia dos rios afluentes do Paraíba do Sul tendo como meta atuar em 21 microbacias ao longo dos 15 anos (2020 a 2035) previstos para a implantação do Programa.



Monitoramento hidrológico sendo realizado na microbacia do alto curso do rio das Flores – Barra do Pirai/RJ. (Foto: DHF Engenharia - Contrato nº11/2022/AGEVAP)



Visita conjunta das empresas contratadas para execução de intervenções na microbacia do baixo curso do rio Preto, em Campos dos Goytacazes/RJ.



Sistema de tratamento de efluentes domésticos instalado em propriedade da microbacia de Barracão dos Mendes – Nova Friburgo/RJ (Foto: DHF Engenharia - Contrato nº11/2022/AGEVAP)



Visita Técnica à microbacia do Rio Vieira, em Teresópolis.



Maior Encontro de Comitês de Bacias Hidrográficas do país chega a sua 25ª edição



Entre os destaques da programação, os três dias de Jornadas de Capacitação, em que foram tratados dezoito temas ligados aos comitês de bacias. Assuntos como Plano de Recursos Hídricos, Cobrança, Enquadramento, que já haviam integrado a programação de outras edições, se somaram aos novos temas como Saneamento, Eventos Críticos, Educomunicação, entre outros.

Com o tema central, “Águas do Brasil: Governança, Adaptação e Desenvolvimento”, o XXV ENCOB - Encontro Nacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas foi realizado entre os dias 21 e 25 de agosto de 2023, na cidade de Natal/RN. Cerca de duas mil pessoas participaram de forma presencial e online do evento, que foi realizado pelo Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas (FNCBH) com a parceria do Governo do Estado do Rio Grande do Norte, por meio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, e da Rede Brasil de Organismos de Bacias Hidrográficas (REBOB).

Participação dos Comitês Afluentes Fluminenses

Os Comitês Médio Paraíba do Sul, Piabanha, Rio Dois Rios e Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana foram representados no ENCOB por meio de membros de seus respectivos diretórios colegiados.



PRÓXIMA EDIÇÃO

Durante a Assembleia Geral do Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas que aconteceu no encerramento do ENCOB, foi confirmado que o evento acontecerá agora a cada dois anos. Além disso, por votação, foi definido que o estado do Espírito Santo irá sediar a próxima edição do ENCOB, a ser realizada em 2025.

Acesse o canal do Portal ENCOB no Youtube e confira os vídeos da transmissão do evento: www.youtube.com/@portalencob





RIO DOIS RIOS
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA

Projeto **AGente** das Águas forma multiplicadores

O ano de 2023 foi marcado pelos Encontros Técnicos em que aconteciam as formaturas do curso de multiplicadores do Projeto AGente das Águas, um projeto ambiental, fruto de uma parceria entre o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Dois Rios e a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). A parceria foi firmada através de um convênio assinado entre as duas instituições em abril de 2022, com prazo de 5 anos de execução, sendo aportado um montante de R\$ 655 mil, provenientes da cobrança pelo uso da água.

Curso de Multiplicadores

O projeto AGente das águas é o eixo de ação em educação ambiental do CBH-R2R, já previsto no plano de bacia do Comitê, aprovado em 2021. Seu foco principal é a capacitação e envolvimento da população local a realizarem análises biológicas de qualidade da água. Sua metodologia envolve a identificação de invertebrados aquáticos presentes nos rios para inferir a qualidade da água (Biomonitoramento). Além dessa análise biológica os alunos também são capacitados para a realização de análises Físico Química (Kits), Microbiológica (Kits) e ambiental (Visual). Os participantes do curso naturalmente passam a se apropriar dos cursos hídricos próximos de sua moradia, e acabam sendo os grandes guardiões, podendo monitorá-los a qualquer momento, principalmente se perceberem algo de anormal ocorrendo.

Encontro Técnico-Científico: conclusão do curso de multiplicadores

O primeiro Encontro Técnico-Científico, de formatura de multiplicadores de 2023, foi voltado para técnicos da área ambiental da região e aconteceu no final de março, no Auditório da Associação Comercial, Industrial e Agrícola de Nova Friburgo (ACIANF).



Confira como foram os Encontros Técnicos no canal do Comitê Rio Dois Rios www.youtube.com/@ComiteRioDoisRios



Em outubro houve o segundo Encontro Técnico-Científico, para a entrega dos resultados e certificação do Grupo Comunidades, em que o público-alvo era formado por alunos do Colégio Rei Alberto I. Em dezembro, o Curso de Multiplicadores do Agente das Águas teve o III Encontro Técnico, que formou técnicos da área ambiental das regiões de Cantagalo, Cordeiro e Macuco.

Para o diretor-presidente do Comitê Rio Dois Rios, Ocimar Teixeira, “trata-se de um projeto de educação ambiental ‘muito rico’, que trabalha muito mais que a sensibilidade das pessoas, trabalha a transformação do comportamento em relação aos rios de sua comunidade. Provoca um processo de apropriação do rio por parte dos alunos e joga luz ao tema da água trazendo junto questões como: saneamento, segurança hídrica, irrigação e qualidade de vida. Tudo isso de modo claro e objetivo, onde os próprios alunos são os protagonistas desta discussão”.



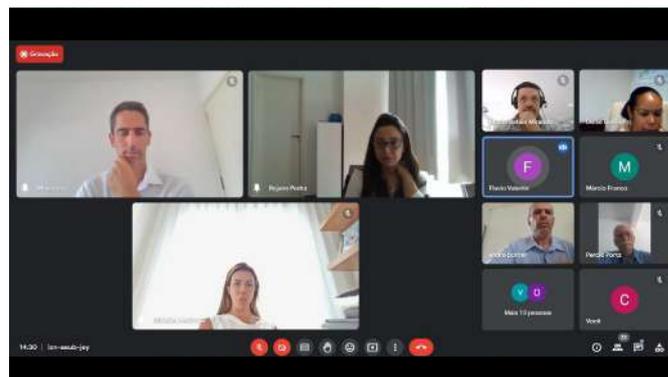
Fotos do segundo Encontro Técnico-Científico



Comitê Rio Dois Rios cria grupo de trabalho para acompanhar **medidas de compensação ambiental**

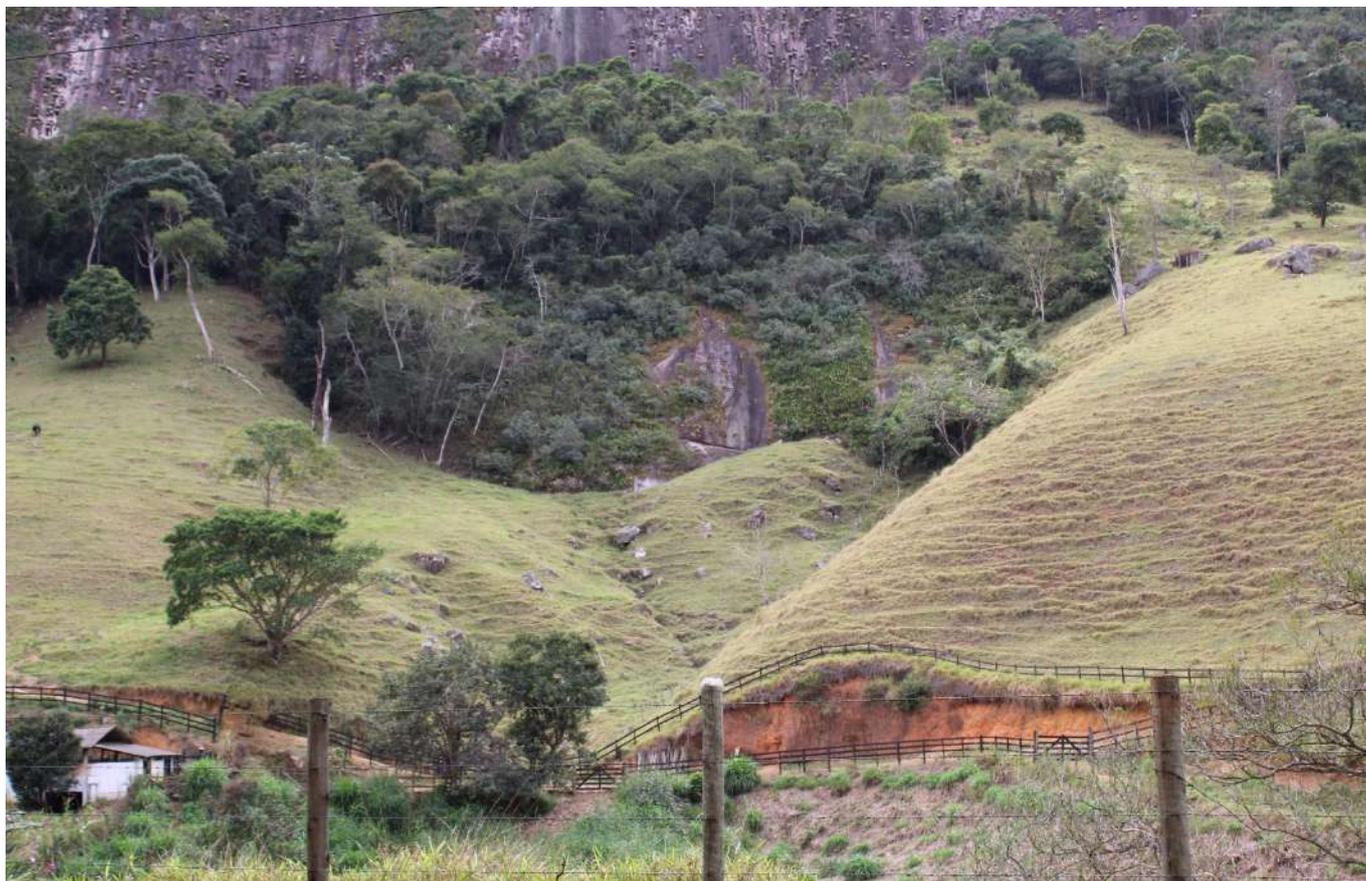
Em janeiro de 2023, foi criado um grupo de trabalho de apoio técnico para fins de elaboração e execução de medidas compensatórias previstas no acordo com a empresa Votorantim Cimentos. Com a interveniência do Comitê de Bacia Hidrográfica Rio Dois Rios (CBH-R2R), o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ) celebrou acordo com a empresa Votorantim Cimentos prevendo o pagamento de aproximadamente R\$ 1 milhão para serem investidos no projeto Diagnóstico e Intervenção, do Comitê Rio Dois Rios. A área destinada ao projeto é a bacia de drenagem da captação de Monnerat/Duas Barras e estão previstas ações de restauração florestal na área.

O ajuste foi formalizado em 2022 por meio de Termo Aditivo ao Termo de Compromisso celebrado com a empresa em 2017. O acordo prevê que a empresa deve realizar uma série de medidas compensatórias, preventivas e corretivas para a proteção e melhoria do ecossistema do município de Cantagalo, na Região Serrana, onde está localizada.

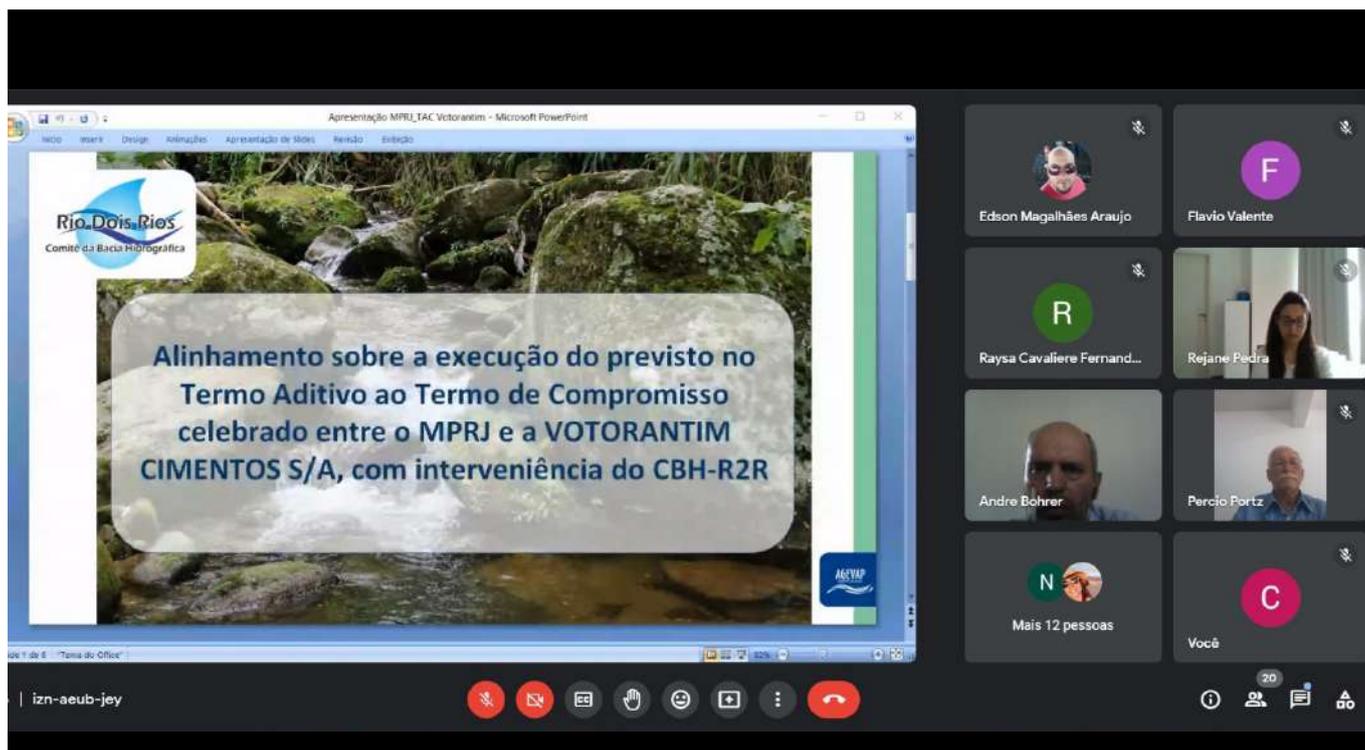


1ª Reunião do GT TAC-Votorantim - 06/03/23

No âmbito desse compromisso, foi estabelecida a criação de um grupo de trabalho, chamado GT TAC-Votorantim, com a participação do MPRJ, do Comitê Rio Dois Rios da Emater-Rio, do Instituto Estadual do Ambiente (Inea) e da Prefeitura Municipal de Duas Barras, para fins de elaboração e execução de medidas compensatórias para melhorar a qualidade ambiental da região.



Duas Barras: região receberá investimento, segundo TAC.



1ª Reunião do GT TAC-Votorantim - 06/03/23

Desde então, o grupo de trabalho respectivo realizou reuniões para debater questões como arranjo institucional na aplicação dos recursos, tipos de intervenções a serem realizadas e aprovação do Termo de Referência para a contratação de serviço especializado de mobilização e identificação de demandas ambientais existentes na microbacia e outros assuntos conexos. Com a aprovação do referido termo de referência, a AGEVAP iniciará seus processos internos para executar a contratação deste serviço especializado. O CBH-R2R, através de seu diretor-presidente manifestou na última reunião deste GT o interesse em financiar totalmente a contratação deste serviço de mobilização e identificação de demandas ambientais. Desta forma, o recurso oriundo do TAC seria reservado para o investimento exclusivo nas futuras intervenções na microbacia.

De acordo com o diretor-presidente do Comitê, Ocimar Teixeira, “trata-se de um caso de sucesso do Comitê, em que o sistema de gestão de recursos hídricos recebeu recursos de compensação ambiental para aplicar em projetos do Comitê (Diagnóstico e Intervenção) previstos em seu plano de bacia”.



1ª Reunião do GT TAC-Votorantim - 06/03/23

O termo aditivo pode ser consultado no site https://www.mprj.mp.br/documents/20184/540394/aditivotacvotorantimassinado_editado.pdf



RESOLUÇÃO CBH-R2R, Nº 084, DE 17 DE JANEIRO DE 2023 que cria o Grupo de Trabalho de acompanhamento das ações decorrentes do Termo de Compromisso assinado entre a Votorantim Cimentos S/A e o MPRJ (<https://cbhriodoisrios.org.br/resolucoes/cbh-r2r/2023/84.pdf>)

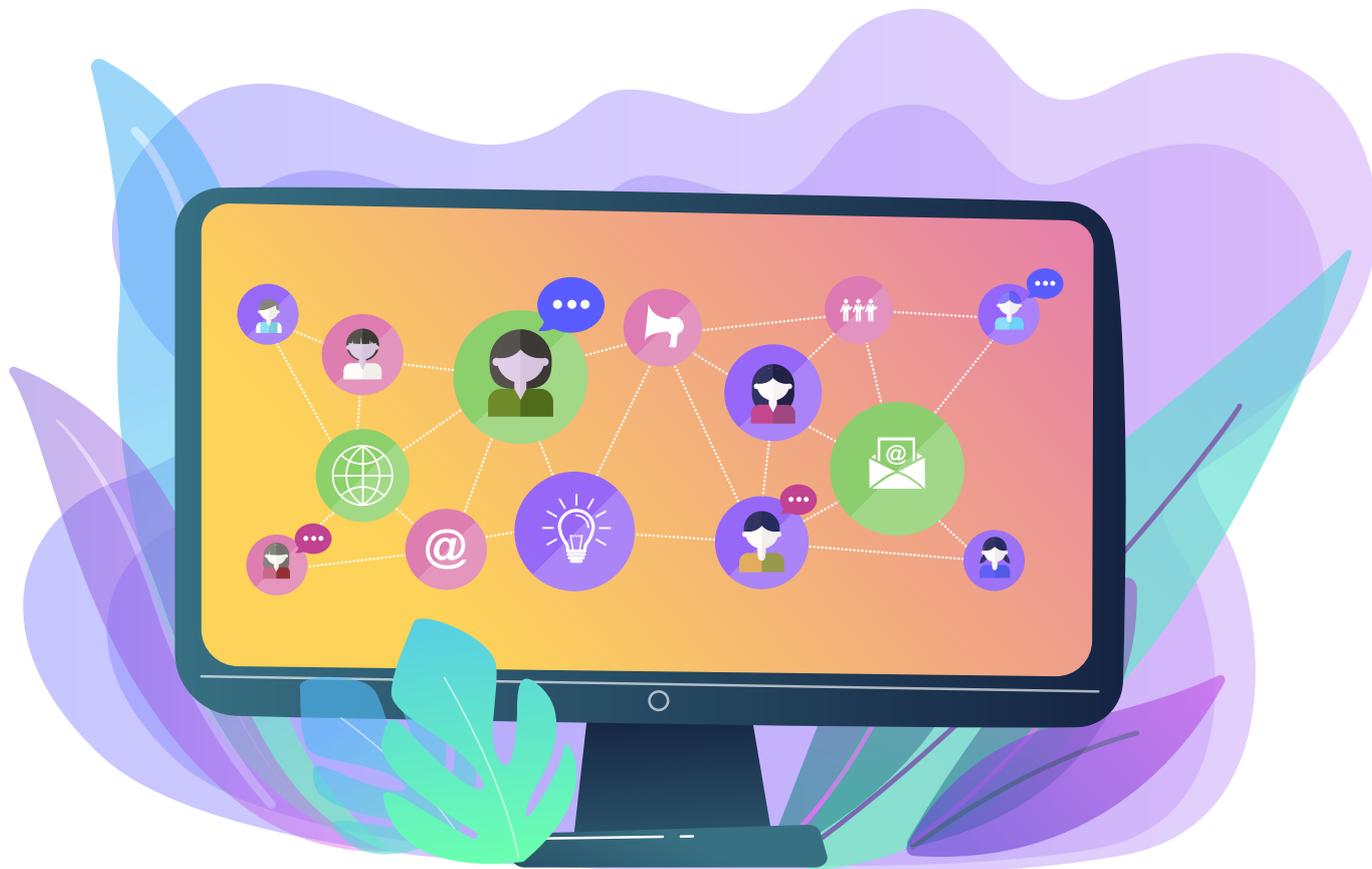


RESOLUÇÃO CBH - RIO DOIS RIOS, Nº 083, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2022 que dispõe sobre a participação do CBH-R2R como interveniente do TAC-Votorantim/MPRJ e sobre o repasse de verbas para aplicação no projeto Diagnóstico e Intervenção deste Colegiado (<https://cbhriodoisrios.org.br/resolucoes/cbh-r2r/2022/83.pdf>)





Comitê investe em novas estratégias de comunicação



A história do Comitê Rio Dois Rios vai ganhar um novo capítulo em 2024. Com o objetivo de reposicionar sua marca, o Comitê contratou em 2023 uma empresa de comunicação para contribuir com novas estratégias de conexão com seu público. A empresa entra como um reforço na execução de atividades previstas em seu Plano de Comunicação, e terá dentre suas principais atribuições a elaboração de uma nova identidade visual, além da consolidação de novos canais de comunicação.

O Comitê Rio Dois Rios existe desde 2008 e as ações de comunicação começaram a acontecer apenas nos últimos anos. A instituição está inserida num contexto ambiental, porém por sua característica peculiar de gestão e por sua composição reunir pessoas de diferentes segmentos da sociedade, idade e região, a comunicação precisa ser pensada de forma ampla, construindo uma espécie de plataforma digital, de aproximação com seu público por meio de uma linguagem simples e acolhedora.

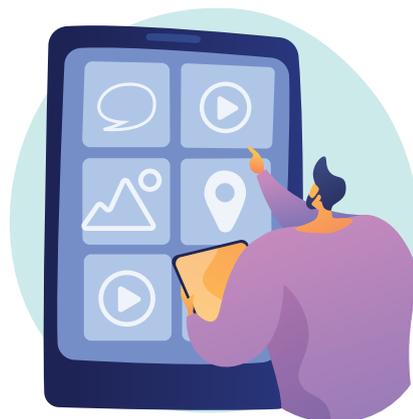
Confira o vídeo de divulgação da Nova Identidade Visual do Comitê Rio Dois Rios:
https://youtu.be/r9aVev_IDy0?si=VRJg_iBNfQPQEgh_



RIO DOIS RIOS
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA

Nova logomarca do Comitê Rio Dois Rios

Logo ao final de 2023, a empresa contratada apresentou um plano de trabalho, com um cronograma de ações. O público poderá, então, esperar para os próximos meses novas produções, como a criação de podcasts e vídeos institucionais, tudo com um novo visual, mais moderno.





RIO DOIS RIOS

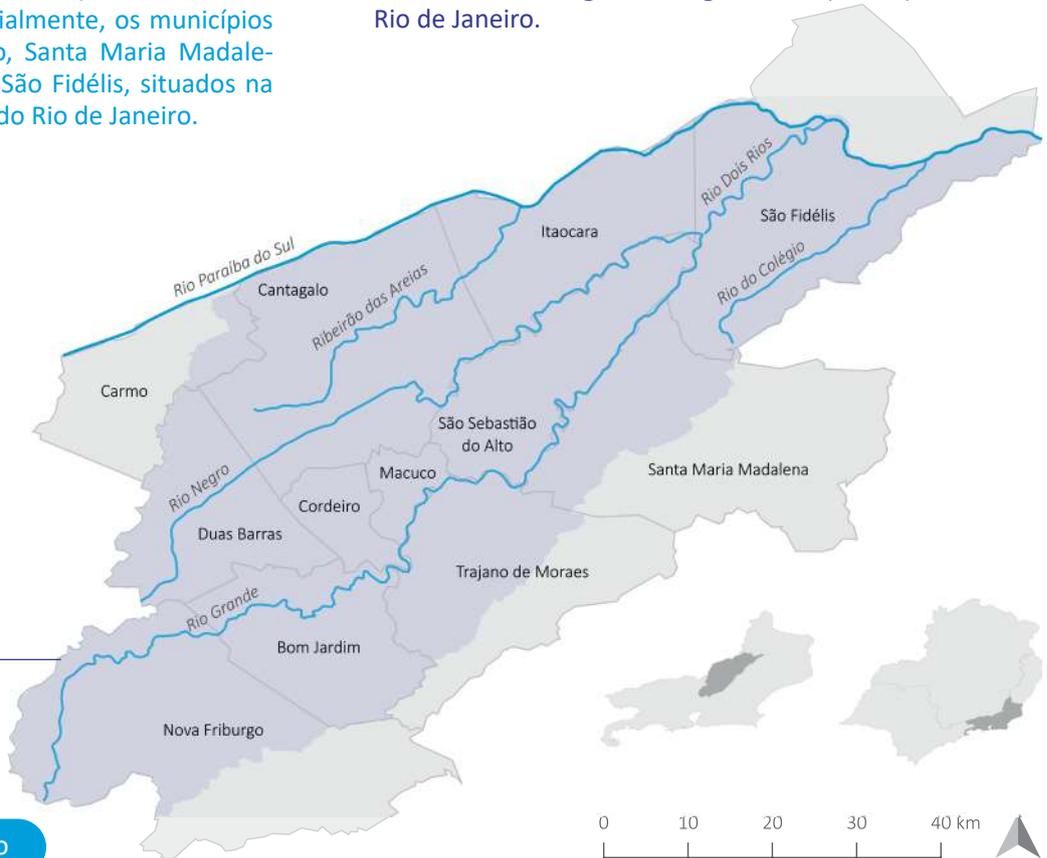
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA

ÁREA DE ATUAÇÃO:

A área de atuação do Comitê abrange, integralmente, os municípios de Bom Jardim, Cantagalo, Cordeiro, Duas Barras, Itaocara, Macuco e São Sebastião do Alto e, parcialmente, os municípios de Carmo, Nova Friburgo, Santa Maria Madalena, Trajano de Moraes e São Fidélis, situados na região serrana do estado do Rio de Janeiro.

QUEM SOMOS:

Com sede no município de Nova Friburgo/RJ, o Comitê de Bacia da Região Hidrográfica do Rio Dois Rios teve sua criação aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos em 13 de novembro de 2003, sendo reconhecido e qualificado pelo Decreto Estadual nº 41.472, de 11 de setembro de 2008, cuja redação foi alterada pelo Decreto Estadual nº 45.460/2015. O Comitê tem como objetivo promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da Região Hidrográfica VII (RH-VII) do Estado do Rio de Janeiro.



composição (2021-2024)



ENDEREÇO: Av. Julius Arp, nº 85
Centro – Nova Friburgo/RJ
CEP: 28.623-000

(24) 98855 0359

cbhriodoisrios@agevap.org.br

@cbhrio2rios

www.cbhriodoisrios.org.br





Simpósio de Recursos

Hídricos da Bacia do Rio

Paraíba do Sul tem quarta edição em Campos dos Goytacazes



Durante os dias 11, 12 e 13 de abril de 2023 aconteceu no campus Centro do Instituto Federal Fluminense, em Campos dos Goytacazes-RJ, o IV Simpósio de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul, que trouxe como tema: “Plano de Bacia e Segurança Hídrica”. O evento, organizado pelo Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, registrou mais de duzentos participantes de forma presencial e online. Além disso, o Simpósio foi mencionado pela imprensa pouco mais de trinta vezes.

Jundiaí (CBH PCJ), André Navarro; o professor Eduardo Lanna; e a representante do CEIVAP, Marina Assis, que se apresentou junto à representante dos Comitês Afluentes Fluminenses, Raissa Guedes. Houve ainda apresentações orais de trabalhos acadêmicos.

O segundo dia do Simpósio começou com a formação da Mesa 02, com palestras que trataram sobre “Segurança Hídrica: incertezas e sustentabilidade para a governança das águas”, mediada por Eduardo Rodrigues (IGAM) e que contou com os palestrantes: Franciele Zanandrea (Universidade Federal Fluminense), Carlos Eduardo Tucci (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), Fernanda Spitz (Instituto Estadual do Ambiente - INEA) e com representantes da Defesa Civil Estadual e da equipe da Sala de Monitoramento do CBH-BPSI. Ocorreram ainda neste dia as apresentações de trabalhos sob formato de pôster (banner).



Abertura, presidida pelo CBH-BPSI, com a presença de representantes da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade, Instituto Estadual do Ambiente, Prefeitura de Campos, CEIVAP, AGEVAP, Instituto Federal Fluminense e Universidade Federal de Juiz de Fora.

O primeiro dia foi marcado pela abertura oficial do evento, com a apresentação da Orquestra "Orquestrando a Vida", entidade sem fins lucrativos que promove a inclusão social de crianças, adolescentes e jovens através do ensino coletivo da música. Em seguida foi iniciada a Mesa 01, que trazia palestrantes para discutir o "Plano de Bacia e a superação dos desafios de implementação". O mediador foi o especialista em recursos hídricos da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, Márcio de Araújo Silva, e os palestrantes foram: o professor Fernando Meirelles; o representante do Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e



Vale destacar que esta edição do Simpósio contou com 76 trabalhos acadêmicos submetidos e aceitos pela Comissão Científica do evento. Destes, 35 foram na modalidade de apresentação em formato de banner e 41 foram na modalidade de apresentação oral.

A cerimônia de encerramento e premiação dos melhores trabalhos do IV Simpósio de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul aconteceu no dia 12 de abril, no auditório Cristina Bastos do Instituto Federal Fluminense *campus*



Centro, em Campos dos Goytacazes/RJ, local do evento. Ao todo, foram premiados seis trabalhos, sendo três na categoria de graduação e três na de pós-graduação. O momento solene foi conduzido pelo presidente do Banco Sicoob Fluminense, Neilton Ribeiro da Silva. O Sicoob Fluminense apoiou o evento e presenteou os vencedores com um Kindle.



O coquetel de encerramento do IV Simpósio de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul ocorreu na noite do dia 12 de abril, na Cervejaria Barril Cheio, em Campos dos Goytacazes-RJ.

O IV Simpósio de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul chegou ao fim no dia 13 de abril com visitas técnicas que aconteceram em: Reserva Caruara - RPPN do Porto do Açú (São João da Barra/RJ); Foz do Rio Paraíba do Sul (Atafona – São João da Barra/RJ); Sistema de Canais da Baixada Campista; Estação de Tratamento de Água – Coroa (Campos dos Goytacazes/RJ); Centro de Educação Ambiental (Campos dos Goytacazes/RJ).



SITE OFICIAL DO EVENTO

<https://www.abrhidro.org.br/ivsrhps/>



ÁLBUM DE FOTOS

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.648185964005246&type=3>



VÍDEOS DO YOUTUBE

https://youtube.com/playlist?list=PLW4KuGDn2Y-0fH7uzH_1eguindwXgKPP55





Comitê BPSI se une ao Comitê Macaé-Ostras para discutir a transposição do Rio Macabu

Um das principais preocupações é a redução no nível da Lagoa Feia

A Barragem do Macabu foi construída entre 1939 e 1952 para fins de transposição das águas da bacia do alto Macabu para a bacia do rio São Pedro (Macaé), e resultou em uma significativa redução da vazão do Rio Macabu, afetando assim o nível de água da Lagoa Feia. Nem o município de Macaé, onde a energia é gerada, nem os municípios de Trajano de Moraes, Conceição de Macabu e Quissamã, que sofrem com os impactos da transposição, recebem qualquer compensação por parte do empreendimento.

Por isso, em 2022, tanto o Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) como o CBH Macaé-Ostras criaram Grupos de Trabalho, o GT Transposição e o GT Macabu, respectivamente, para tratar das questões relacionadas a essa transposição. Dentre as atribuições dos GTs está definir ações conjuntas, de forma integrada, com a finalidade de recompor as vazões perdidas com o desvio das águas, tanto a montante quanto a jusante.

No ano de 2023 os dois grupos de trabalho realizaram reuniões para discussão da questão com participação do órgão gestor estadual, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), que está estudando uma maneira de viabilizar a compensação pelos impactos da transposição existente na bacia do Rio Macabu, com aplicação dos recursos gerados, com o processo, na bacia impactada, o que não é permitido por lei atualmente.

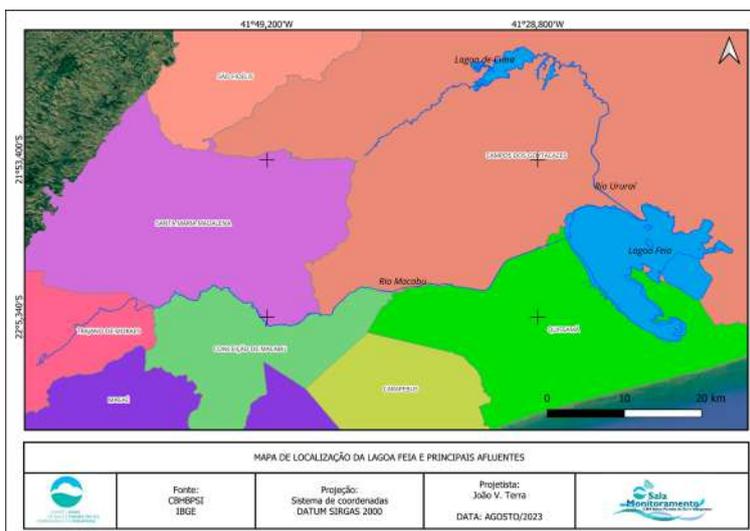
O diretor-secretário do CBH-BPSI, João Siqueira, explicou que “as ações referentes à transposição, definidas em conjunto entre os Comitês deverão ser validadas junto ao INEA e ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI). Além disso, o GT prevê convidar especialistas e representantes dos órgãos gestores e outras instituições para fomentar as análises e debates”.

O GT Transposição (CBH-BPSI) analisou nas reuniões de 2023 os principais dados da bacia do Rio Macabu, um histórico das intervenções feitas e seus principais impactos na região. Foi discutido ainda um planejamento das próximas ações do GT.

Contexto histórico

Na década de 90, o movimento ambiental macabuense iniciou uma mobilização para reversão da transposição e desativação da usina geradora, com o lema “Queremos nosso rio Macabu de volta”. Nos anos 2000, esse movimento conseguiu sensibilizar a Plenária do Comitê de Bacia Hidrográfica dos rios Macaé e das Ostras (CBH Macaé-Ostras), recém-criado, que vem estudando possibilidades para compensar a sociedade da bacia do rio pelos impactos da transposição, sem a compensação, o desenvolvimento econômico do território à jusante da confluência do rio São Pedro com o rio Macaé estaria seriamente comprometido e, provavelmente, o território em situação de insegurança ou mesmo de escassez hídrica.

Em 2014, após intensos debates, a plenária do CBH Macaé-Ostras aprovou a aplicação de recursos financeiros da cobrança pelo uso da água da subconta do CBH Macaé, no montante anual de R\$ 40 mil, a ser destinado a investimentos na região localizada a montante da Barragem da Tapera, no alto curso do rio Macabu, no município de Trajano de Moraes, na região hidrográfica do CBH-BPSI. Em 2016, o CBH-BPSI aprovou resolução análoga, mas apesar do diálogo fluido entre os dois Comitês de Bacia, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos apontou a impossibilidade legal da destinação dos recursos de cobrança arrecadados em uma região hidrográfica para outra. Tal impasse permanece até os dias atuais e carece de uma decisão final por parte do estado.



***Matéria feita com a colaboração da prof.ª Maria Inês Paes Ferreira, diretora-presidente do CBH Macaé-Ostras.**



Sala de Monitoramento divulga estudo sobre os impactos dos eventos climáticos no norte e noroeste fluminense

A partir de base de dados da Defesa Civil, a equipe da Sala de Monitoramento do Comitê de Bacia Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) divulgou um estudo sobre os impactos dos eventos climáticos nos períodos de cheias e estiagem no Norte e Noroeste Fluminense. O material tem como enfoque os danos humanos e perdas materiais causados por esses eventos climáticos extremos. Este estudo foi apresentado à Defesa Civil durante reunião que aconteceu em março na Sala de Monitoramento do Comitê.



O estudo pioneiro avança para um embasamento sobre os impactos sociais e econômicos, além das análises hidrológicas que a Sala de Monitoramento já vem realizando e apresentando em diferentes espaços. A partir dos estudos foi possível verificar, dentre outros aspectos, quais as cidades que mais sofrem com cheias e estiagem, assim como, quais os municípios que mais tiveram danos materiais. O estudo pode auxiliar na orientação de ações para essas áreas consideradas estratégicas.

Contexto histórico

Conforme estudo do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), a bacia experimentou uma crise hídrica entre 2014 e 2015, sendo esta a pior dos últimos 85 anos, que afetou de forma significativa sua disponibilidade hídrica, a geração de energia, além de comprometer a captação de alguns municípios para abastecimento humano, como o caso de Barra Mansa, Barra do Piraí, Itaocara, Paraíba do Sul, São Fidélis, Vassouras, Sapucaia e Três Rios.

Na foz do rio Paraíba do Sul o problema foi ainda mais grave, uma vez que a diminuição das vazões na foz intensificou o processo de intrusão da cunha salina, que ao alcançar o ponto de captação do município levou a interrupção do fornecimento de água potável em São João da Barra.

Sendo assim, a equipe da Sala de Monitoramento fez este estudo para período entre 2012 e 2022, por meio de análise de séries históricas da calha principal do rio Paraíba do Sul e das principais bacias contribuintes (Pomba, Muriaé e Dois Rios), utilizando:

- ✓ Análise de frequência de vazões médias mensais em classes de criticidade.
- ✓ Análise comparativa da Q95, calculada para o período de interesse e a calculada pela COHIDRO (2014) para o estudo diagnóstico do Plano de Bacia (série histórica até jun/2013).
- ✓ Critérios de outorga do INEA e IGAM, sendo calculada, para este fim, a vazão Q7,10.

Banco de dados

Os estudos das séries históricas e as análises dos dados, foram extraídos do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2iD) geridos pela Defesa Civil e Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional. Os resultados demonstraram o agravamento das condições climáticas das regiões de estudo, notadamente a parte mineira da bacia do Rio Pomba.

O material completo está disponível no site:

<https://salademonitoramento.cbhbaixoparaiba.org.br/banco-de-dados>





Comitê BPSI participa da expedição científica Rio Paraíba +20

A comitiva também foi integrada por representantes da Defesa Civil e do Parque Estadual da Lagoa do Açu

Nos dias 27 e 28 de julho, o Comitê de Bacia Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) participou da Expedição Rio Paraíba +20. Organizada pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), através do professor Dr. José Carlos Mendonça, do Laboratório de Meteorologia (LAMET), a iniciativa teve como objetivo refazer a primeira expedição científica realizada no ano de 2001.



O CBH-BPSI foi representado pelo diretor secretário, João Gomes, pelo especialista em recursos hídricos, Antonio Ednaldo, e pelos estagiários, Dhiego Sales e João Victor Terra, da equipe da Sala de Monitoramento do Comitê. A comitiva também foi integrada por representantes da Defesa Civil e do Parque Estadual da Lagoa do Açu (PELAG), Unidade de Conservação sob gestão do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA).



O trabalho desenvolvido durante a Expedição Rio Paraíba + 20 visa a apresentar as mudanças ocorridas ao longo destes 22 anos. Assim como na primeira edição, será publicado um livro com os dados, análises e parâmetros coletados.

No primeiro dia, a expedição teve início no trecho do Rio Paraíba do Sul em Ernesto Machado (São Fidélis-RJ) e foi até o Centro de Campos dos Goytacazes-RJ (Cais da Lapa). Já no segundo dia, o ponto de partida foi o Cais da Lapa, indo até Atafona, foz do Rio Paraíba do Sul, em São João da Barra-RJ.





COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO PARAÍBA DO SUL E ITABAPOANA

ÁREA DE ATUAÇÃO:

A área de atuação do Comitê abrange, integralmente, os municípios de Campos dos Goytacazes, Quissamã, Natividade, São João da Barra, Cambuci, Itaperuna, São José de Ubá, Italva, Santo Antônio de Pádua, Cardoso Moreira, Aperibé, Miracema, Varre-Sai, São Francisco de Itabapoana, Porciúncula e Laje do Muriaé, assim como, parcialmente, os municípios de Trajano de Moraes, Conceição de Macabu, Carapebus, São Fidélis, Santa Maria Madalena e Bom Jesus do Itabapoana, situados na regiões norte e noroeste fluminenses do Estado do Rio de Janeiro.

QUEM SOMOS:

Com sede no município de Campos dos Goytacazes/RJ, o Comitê de Bacia da Região Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana foi instituído pelo Decreto Estadual nº 41.720, de 03 de março de 2009, cuja redação foi alterada pelo Decreto Estadual nº 45.584/2016. O Comitê tem como objetivo promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da Região Hidrográfica IX (RH-IX) do Estado do Rio de Janeiro.



composição (2021-2024)



10 Poder Público

- REDEC Norte • EMATER • INEA • FIPERJ • P.M de São José de Ubá • P.M de São Francisco de Itabapoana • P.M de São João da Barra • P.M de Italva • P.M. Varre-sai • P.M de Aperibé • P.M de Santo Antônio de Pádua • P.M de Campos dos Goytacazes • P.M de Conceição de Macabu • P.M de Carapebus • P.M. de São Fidélis • P.M de Bom Jesus do Itabapoana • P.M. de Itaperuna • P.M de Quissamã • P.M de Trajano de Moraes

10 Usuários de Água

- Águas do Paraíba S/A • CEDAE • FIRJAN • APROMEPS • COPAPA • Sindicato Rural de Conceição de Macabu • COAGRO • Sindicato Rural de Campos • ASFLUCAN • APRUDOM • SISRJ • APROMEPS • ABRAGEL • Porto do Açú • Jurubatiba Turismo • Pousada Rancho Ouro Preto

10 Sociedade de Civil

- ECOANZOL • OAB/RJ • Associação Raízes • Isobras • UENF • UFF • IFF • UFRRJ • Associação de Moradores do Açú • Fundenor • REDI

ENDEREÇO: Av. Alberto Lamego, nº 2.000 (UENF) Prédio P5, Térreo (ao lado do Bradesco) Parque Califórnia - Campos dos Goytacazes/RJ
CEP: 28.013-602

☎ (24) 98855 2929

✉ cbhbaixops@agevap.org.br

📱 @cbh.bpsi

www.cbhbaixoparaiba.org.br



ALÉM DAS QUATRO ÁGUAS

O cenário hídrico com ações de destaque de outros Comitês no Estado do RJ



Lançado em 2017, o **Programa de Tratamento de Águas Residuárias (PROTRATAR)** prevê a implantação/ampliação de sistemas de esgotamento sanitário nos municípios da bacia. Em 2023 alcançou sua sexta edição, com investimento previsto de cerca de R\$ 60 milhões. Atualmente, o PROTRATAR conta com 24 projetos em andamento em 14 municípios da bacia, somando R\$ 130 milhões investidos pelo CEIVAP e cerca de 124 mil pessoas já atendidas.



Criado em 2019, o **Programa Mananciais** vem fortalecendo a infraestrutura verde na bacia, visando aumentar a disponibilidade hídrica e melhorar a qualidade das águas do rio Paraíba do Sul e de seus afluentes. Ao longo de 15 anos, prevê-se um investimento de cerca de R\$ 55 milhões. Os Projetos Participativos de Incremento de Serviços Ambientais na Microbacia Alvo (PRISMAs) são o principal instrumento do Programa. Os sete PRISMAs estão concluídos, marcando o fechamento do 1º ciclo em 2023. (leia mais na pág.18)



Em 2023, o CEIVAP iniciou o programa de elaboração das etapas técnico-propositiva e político-institucional do **Enquadramento dos Corpos d'Água** da bacia do Paraíba do Sul, com um investimento de aproximadamente R\$ 1 milhão e previsão de conclusão para maio de 2025.



O **projeto de Saneamento Ecológico da Aldeia Araponga** consiste na construção de 5 banheiros com sistemas alternativos de tratamento de esgoto, visando a melhoria nas condições sanitárias precárias encontradas atualmente na Aldeia Araponga, localizada em Paraty. **Valor investido: R\$134.355,19**

A atual **Estação de Tratamento de Esgoto da Praia Grande** foi projetada para atender até 600 pessoas,

que equivale a apenas 40% em eficiência. A estação será remodelada e ampliada, de forma que possa atender até 1200 pessoas, aumentando a eficiência para 85%. **Valor investido: R\$687.233,30**

Os 181 **BIODIGESTORES** adquiridos pelo CBH-BIG, através da AGEVAP, permitem a coleta e tratamento de cerca de 160 mil litros de esgoto por dia, atendendo até 1.600 pessoas. O projeto irá atender localidades: Retiro, praia de Japariz e praia Vermelha em Angra dos Reis e a praia de Ponta Negra em Paraty que, por serem afastadas dos centros urbanos, não contam com rede de coleta e tratamento de esgoto. **Valor investido: R\$1.096.459,48**



O **Sanear Guandu** é o maior projeto de execução de obras de esgotamento em áreas não urbanas do país. O objetivo é levar esgotamento sanitário a áreas que atualmente não são atendidas por esse serviço. Desenvolvido em parceria com o governo do estado, o projeto está em sua primeira fase, atingindo 11 municípios da RH II. Dois consórcios foram contratados para a execução do programa, num valor total próximo a R\$ 58 milhões, além da Gerenciadora Sanear Guandu. Além desta contratação, os municípios de Engenheiro Paulo de Frontin e Mendes estão recebendo juntos, cerca de R\$ 21 milhões para a execução das obras.



O projeto **Amigos do Guandu** visa ampliar o conhecimento de estudantes, entre 5 e 11 anos, da rede municipal de ensino no entorno da Bacia Hidrográfica do Guandu. As atividades em 2023 foram desenvolvidas em escolas/localidades que estejam recebendo as obras do programa Sanear Guandu, buscando de forma lúdica, interdisciplinar e funcional, tratar sobre a importância do saneamento e do descarte correto do lixo com ênfase na rede de esgoto.

O **Projeto Produtores de Água e Florestas (PAF) Sub-Bacia Rio Sacra Família** tem como objetivo básico proporcionar ações de conservação e restauração florestal que

geram compensação financeira aos proprietários rurais, para melhorar a qualidade e quantidade dos recursos hídricos. Executado pela ONG Crescente Fértil em conjunto com as prefeituras municipais, este projeto tem custo total de aproximadamente R\$ 3 milhões.

Consolidação dos **Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMAs)** para 12 municípios da RH II. A iniciativa, iniciada em 2021, inclui estes PMMAs elaborados e os PMMAs dos municípios de Miguel Pereira, Nova Iguaçu e Rio de Janeiro em um Plano Diretor Florestal da Região Hidrográfica II. Total investido: R\$ 2.426.889,00.



Comunidade dos Cabritos - Esgotamento - CBH-BG.
Foto: Leandro Viana/
UD9 -AGEVAP

O CBH Baía de Guanabara investiu em 2023 cerca de R\$ 11 milhões em projetos ao longo de toda Região Hidrográfica V, que compõe a Baía de Guanabara. Dentre os aportes estão: R\$ 500 mil para a elaboração do **Plano Municipal de Saneamento Básico** da cidade do Rio de Janeiro; a implantação dos **serviços de saneamento básico e drenagem pluvial na Comunidade dos Cabritos em Niterói** e o investimento de mais de R\$2 milhões na instalação de 93 pontos de **monitoramento quali-quantitativo** na Baía de Guanabara, que foi reconhecido pelo Prêmio Prosegh 2023, na categoria qualidade ambiental.



A **Revisão e Complementação do Plano de Recursos Hídricos** contemplará a atualização de dados, informações e possibilitará o gerenciamento dos recursos hídricos a curto, médio e longo prazos, além abranger estudos e diretrizes para a sociedade e tomadores de decisão que atuam na recuperação, proteção e conservação de corpos hídricos como o Rio São João, Rio Una, Reservatório de Juturnaíba e as lagoas de Araruama e de Saquarema, entre outros.

O **Sistema de Informações Geográficas (SIGA)** é um portal de armazenamento de dados geoespaciais sobre a RH VI que visa orientar o planejamento e gerenciamento de dados sobre recursos hídricos na bacia hidrográfica. O SIGA proporciona ferramentas para coleta, tratamento, armazenamento e disponibilização de dados. Seu uso permite a descentralização e melhoria da acessibilidade de informações, além da integração de diferentes instrumentos de gestão e fontes de informações.

O **Estudo de Áreas Suscetíveis a Inundação em Silva Jardim** consistiu na elaboração de modelos hidrodinâmi-

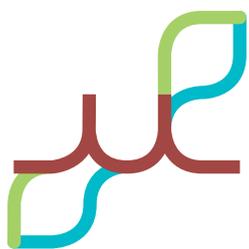
cos para caracterização do Rio Capivari e seus afluentes, visando o mapeamento das áreas inundáveis e indicação de possíveis medidas de mitigação dos impactos de cheias e melhorias das condições ambientais.



O **Projeto Comitê nas Escolas** tem o objetivo de promover a capacitação em Educação Ambiental de professores das escolas públicas e privadas da área de abrangência do Comitê, com destaque para a realidade local dos recursos hídricos e sua gestão. Esses professores serão multiplicadores de conhecimento nas escolas da região, desenvolvendo ações e atuando na construção de um território sustentável. Além disso, os participantes vão elaborar projetos de Educação Ambiental para compor um E-book, com propostas de temas e atividades a serem abordados para cada nível de formação e idade, com vistas a formar estudantes engajados na gestão ambiental participativa.

O **Sistema de Informações Geográficas da bacia do rio Macaé e das Ostras (SIGA Macaé)** é uma plataforma tecnológica para auxiliar no processo de gestão do conhecimento produzido sobre a RH VIII, permitindo o acesso às informações de forma abrangente, interoperável e colaborativa. Os diversos módulos que compõe possibilitam acesso aos dados geográficos do Plano de Recursos Hídricos, das outorgas de uso da água e dos documentos do CBH Macaé e das Ostras, bem como permite a geração de mapas temáticos e relatórios baseados nas informações armazenadas de forma sistematizada.

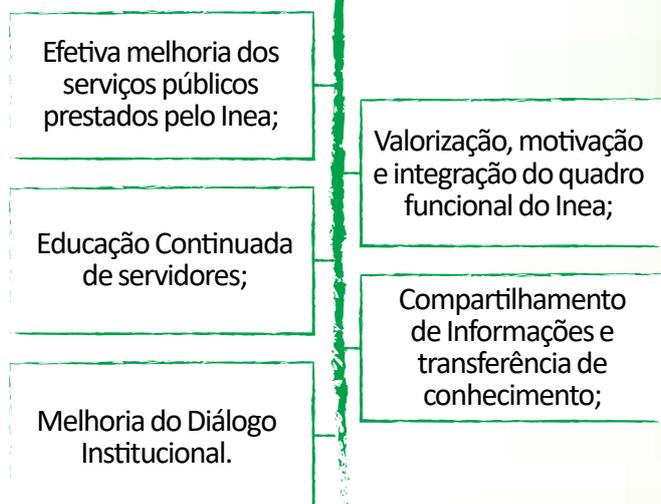
O **Programa de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas** é um instrumento econômico que incentiva, por meio de premiação financeira, proprietários rurais e provedores pelos serviços ambientais prestados em seus imóveis, além de estimular a adoção de boas práticas ambientais. Essa ação beneficia toda a sociedade, promovendo a conservação dos recursos hídricos e ampliando a rentabilidade das atividades de proteção e uso sustentável dos recursos naturais.



Universidade do Ambiente

A **Universidade do Ambiente** foi criada em 2016 para ser um **espaço corporativo de aprendizagem**, uma ferramenta de fortalecimento institucional. Mais do que, simplesmente, **empreender ações continuadas de capacitação**, a Universidade do Ambiente **conjuga as necessidades de treinamento dos servidores do Inea aos desafios do ciclo de gestão corrente**, facilitando o alcance das metas da instituição, em linha com a visão estratégica sob a qual foi concebida. Desde sua criação, **passaram pela Universidade do Ambiente cerca de 8.300 servidores e 6.400 pessoas de público externo**.

Objetivos:



Exemplos de capacitação para o público externo:

Capacitações para secretarias municipais de meio ambiente (exemplo SNUC, Instrumentos de Controle Ambiental, poluição sonora);

Programa de mentorias em Educação ambiental para os municípios;

Formação Continuada para em educação ambiental para Comitês de bacias (a iniciar);

Curso de Drone para servidores e órgãos parceiros (PM, DPMA, PF).

Quem pode participar?

Os cursos para o público externo têm a temática ambiental e são destinados a servidores municipais e órgãos que tenham suas atividades relacionadas às questões ambientais, mas também há ofertas para universitários. O programa Por dentro do Inea, por exemplo, tem o objetivo de apresentar aos futuros profissionais os programas e serviços do Instituto Estadual do Ambiente, apresentando sua história, seus programas e projetos.

Informações cedidas pela Gerente de Desenvolvimento de Pessoas do INEA, Elaine Cristina Carvalho Costa.

Saiba mais em:

 @rj_inea

www.inea.rj.gov.br



inea
instituto estadual do ambiente