

Compilado de Matérias do CBH-BPSI

REVISTA

QUATRO

Águas



EDIÇÕES I (2018) A V (2022)



COMITÊ DE BACIA
HIDROGRÁFICA

BAIXO
PARAIBA DO SUL
E ITABAPOANA



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)

Diretoria

Plenária
30

Câmara Técnica Consultiva

Grupos de Trabalho

- GT Manejo de Comportas
- GT Nascentes
- GT Lagoas Costeiras
- GT Estudos de Vazão
- GT PCH Saltinho
- GT Sociedade Civil
- GT Transposição Rio Macabu
- GT Itabapoana
- GT Acompanhamento ao Plano de Bacia
- GT Acompanhamento ao Contrato de Gestão.

Instituições Titulares e Suplentes

● 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. 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 Bom Jesus do Itabapoana ● P.M. de Quissamã ● P.M. de Trajano de Moraes ● P.M. de Varre-Sai ● P.M. de São Fidélis ● P.M. de Itaperuna

● Águas do Paraíba S/A ● CEDAE ● FIRJAN ● APROMEPS ● COPAPA ● ASFLUCAN ● COAGRO ● SINDICATO RURAL ● APRUDOM ● SISERJ ● ABRAGEL ● Porto do Açú ● Jurubatiba Turismo ● Pousada Rancho Ouro Preto

● ECOANZOL ● OAB/RJ ● Associação Raízes ● UENF ● UFF ● UFRRJ ● IFF ● AMA-Açu ● Fundenor

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

☎ (22) 2725 9023

✉ cbhbaixops@agevap.org.br

📱 @cbh.bpsi

www.cbhbaixoparaiba.org.br



CBH BPSI PROMOVE CONGRESSO ESTADUAL DE PREVENÇÃO DOS EFEITOS DA ESTIAGEM NO NORTE E NOROESTE FLUMINENSE

O Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, em parceria com a REDEC Norte - Defesa Civil Estadual, organizou, no Centro de Convenções da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), em Campos dos Goytacazes, o Congresso Estadual de Prevenção dos Efeitos da Estiagem no Norte e Noroeste Fluminense. O evento, ocorrido nos dias 19 e 20 de setembro de 2018, teve como tema principal o problema da estiagem que se tornou recorrente nas regiões norte e noroeste do estado do Rio de Janeiro. Foram convidados especialistas de diversas áreas para subsidiar o debate com a visão multidisciplinar do assunto, durante os dois dias de Congresso, nos quais houve grande participação da plateia.

O rio Paraíba do Sul reconhecido até no hino do município de Campos como principal manancial da região, teve sua importância evidenciada pelo presidente do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, João Gomes, que, além disso, destacou o fato de ser esse o período de seca mais longo em 85 anos. A pauta do Congresso incluiu a discussão sobre as causas que levaram ao problema de estiagem, bem como os impactos acarretados pela falta de chuva.

A Defesa Civil Estadual, parceira do Comitê no Congresso, classificou o evento como muito relevante, pois dezoito municípios das regiões Norte e Noroeste do Estado que sofrem com a estiagem, decretaram, no ano de 2017, estado de emergência, por prejuízos nas produções agrícola e pecuária, pela elevação dos custos de produção, e interferência nas captações industriais e para abastecimento das populações. A maioria dos palestrantes apresentou quadros que confirmaram essas afirmações, o que foi corroborado na mesa-redonda ocorrida ao fim do evento com a participação dos presentes.

Segundo dados informados pelo Coordenador Regional da Defesa Civil, o tenente-coronel Joelson Oliveira, os municípios mais prejudicados pela estiagem são os que mantêm economia agroindustrial, tais como Varre-Sai, no Noroeste, e São Francisco de Itabapoana, no Norte Fluminense. Ou seja, a estiagem ocasiona o empobrecimento de comunidades, prejuízos para o agronegócio e perdas de nascentes, sendo responsável ainda, pela situação de vulnerabilidade do meio ambiente e da sustentabilidade na região.





EDITAL DE AUXÍLIO À PESQUISA CONTEMPLA 15 PROJETOS NA REGIÃO DO CBH BPSI

No início de setembro de 2018, o Comitê das Bacias Hidrográficas do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana contemplou, após finalizado edital, quinze projetos com os termos de concessão de trabalhos técnicos e científicos na área de sua abrangência. Os projetos contemplados receberão auxílios financeiros provenientes da arrecadação com a cobrança pelo uso dos recursos. Dentre outras instituições, participaram do edital a Universidade Estadual do Norte Fluminense, a Universidade Federal do Rio de Janeiro, a Universidade Federal Fluminense e o Instituto Federal Fluminense.

Os trabalhos que ocuparam as três primeiras colocações foram: “Avaliação qualitativa e quantitativa das águas subterrâneas da região hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana”, da orientadora Maria da Glória Alves e do orientando Lyndemberg Campelo Correa, pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF); “Avaliação do comportamento e condição geomorfológica do rio Macabu com foco no monitoramento e projetos de reabilitação”, da orientadora Mônica dos Santos Marçal e da orientanda Isabela Belmira Santos Giarola, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); e “Especialização e previsão da safra da produção de cana de açúcar no município de Campos dos Goytacazes – RJ utilizando geotecnologias”, do orientador Claudio Henrique Reis e do orientando Antônio Ivo Gomes Barbosa, da Universidade Federal Fluminense (UFF).

O sistema microcontrolado e embarcado para monitoramento da qualidade da água, as consequências do uso do solo para os pequenos lagos, a erosão nos domínios morfológicos e a diferença na concentração de íons próximo à foz do Rio Paraíba do Sul em diferentes períodos estão entre os outros temas contemplados.

O excelente nível dos projetos apresentados e o engajamento da sociedade em busca de soluções para a preservação e melhoria dos recursos hídricos da região surpreendeu positivamente o Comitê que tem como objetivo promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da Região Hidrográfica IX do Estado do Rio de Janeiro.

Confira toda a relação dos projetos contemplados no endereço eletrônico





I E II SIMPÓSIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DO COMITÊ BAIXO PARAÍBA DO SUL E ITABAPOANA

O Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, Órgão Colegiado, integrante do Sistema Estadual de Gerenciamento e Recursos Hídricos – SEGRHI, cujo objetivo é promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da Região Hidrográfica IX do Estado do Rio de Janeiro, realizou, no ano de 2018, dois simpósios sobre recursos hídricos, um no norte e outro no noroeste fluminense.

Os Simpósios objetivaram a troca de experiências e a apresentação de projetos que contribuam para uma melhor gestão dos recursos hídricos nas regiões. A primeira edição, realizada em junho de 2018 no Centro de Convenções da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), em Campos dos Goytacazes, teve como foco as ações de monitoramento e contou com a participação de representantes da sociedade civil, estudantes e agentes públicos.

A segunda edição, realizada em novembro de 2018 no Instituto Federal Fluminense - Campus Bom Jesus do Itabapoana, teve como tema principal a apresentação de estudos e projetos da bacia do rio Itabapoana e oportunizou a realização de diversas palestras de temas variados, destacando-se os impactos e conflitos ocasionados pela exploração hidrelétrica na bacia do rio Itabapoana, educação ambiental, planejamento e gestão dos recursos hídricos, avaliação ambiental e caracterização das nascentes de Bom Jesus do Itabapoana.

Dentre os desafios a vencer, apontados nos Simpósios, destaca-se a necessidade de ampliação técnica sobre as condições qualitativas das águas, incluindo o mapeamento e monitoramento das nascentes que alimentam as bacias hidrográficas, além da necessidade de preservação e reflorestamento das matas ciliares.

O Secretário de Meio Ambiente, Agricultura e Recursos Hídricos de Bom Jesus, Evaldo Gonçalves Junior, comemorou a troca de experiência que estes Seminários proporcionaram, resultando em ideias para iniciar novos projetos com vistas a melhoria da gestão das bacias hidrográficas, destacando a maior atuação do Comitê de Bacias na região noroeste fluminense.

SALA DE MONITORAMENTO DO COMITÊ BAIXO PARAÍBA DO SUL E ITABAPOANA AVANÇA COM NOVOS EQUIPAMENTOS E PROJETOS

Foi criado no Comitê, desde 2011, um Grupo Técnico para definir o manejo das águas da baixada campista. Ao longo do tempo viu-se que havia a necessidade de informações estruturadas sobre a Região Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, mas não só da baixada. Assim desenvolveu-se o anseio do Comitê, a realizar o projeto Sala de Monitoramento, que, a princípio, seria um espaço virtual para divulgação das informações coletadas pelo Comitê para toda a sociedade, assim criou-se um “blog”, que foi o embrião desse espaço, e após isso surgiu, também, a necessidade de se ampliar o trabalho de coleta e formatação dos dados visando-se obter informações georreferenciadas quali-quantitativas sobre as águas de toda a bacia.

A Sala de Monitoramento vem sendo estruturada pelo Comitê desde 2016, com os recursos da cobrança pelo uso da água, e ganhou novos equipamentos nos últimos meses de 2018, entre eles, um notebook, impressora A3, trena a laser, kit para análise de água, GPS de alta precisão, régua limnimétrica e plaquetas de identificação, equipamentos que serão utilizados no levantamento de dados, impressão de informações, mapas, registros e definição de pontos de coleta e estudos. Há previsão para a aquisição de mais equipamentos e a ampliação do projeto, inclusive com ações de gestão, considerando a importância e a grande repercussão deste trabalho para subsidiar as decisões do Comitê.

Além desta estrutura, a Sala de Monitoramento vem construindo um banco de dados históricos hidrológicos, além dos coletados e atualizados diariamente, através do apoio de uma rede de pessoas que coletam os dados manualmente e os informam a central para a disponibilização online e arquivamento no Comitê.

Para mais informações sobre a Sala de Monitoramento, acesse:



SÃO OBJETIVOS DA SALA DE MONITORAMENTO:

1

Fomentar, coletar, organizar e disponibilizar dados da região hidrográfica IX - Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana para o suporte na tomada de decisão acerca das ações de relevância ao desenvolvimento ambiental da bacia;

2

Fomentar a coleta de dados junto aos municípios, apoiando a digitalização da coleta e a transmissão de informações desde a sua base municipal;

3

Auxiliar os municípios na tomada de decisão local, visto a unidade dos territórios pelas bacias e sub-bacias hidrográficas;

4

Disponibilizar o banco de dados da bacia como apoio as ações de pesquisa e extensão, proporcionando incremento de acervo de material técnico e acadêmico da região;

5

Dirimir conflitos pelo uso da água através da disponibilidade de informações técnicas das condições hidrológicas locais e/ou regionais;

6

Dar suporte técnico ao Grupo de Trabalho de Acompanhamento e Manejo das Comportas da Baixada Campista, na regulação do sistema hídrico local;

7

Monitorar as condições hidrológicas do rio Paraíba do Sul com o foco na região da foz, proporcionando aos representantes da região a base de dados necessária a defesa da segurança hídrica regional nos fóruns de debates, deliberação e tomada de decisão constituídos para tal.



A Sala de Monitoramento e a Gestão Participativa do CBH-BPSI

A Sala de Monitoramento é um espaço com informações referentes aos eventos hídricos da região do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana. São atividades de acompanhamento, análise, avaliação, planejamento e alerta para diminuir os impactos causados por esses eventos, disponibilizando ao público dados e informações relevantes locais e regionais de nossa bacia.

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) criou essa importante ferramenta de monitoramento e análise de dados gerados na bacia para fins de subsidiar ações de gestão dos seus recursos hídricos.

Em 2012 foi criado o Grupo de Trabalho para Manejo de Comportas (GTMC), que trouxe avanços na gestão das situações de emergência dos canais e comportas da Baixada Campista

com reflexos positivos na gestão de conflitos seculares da nossa região. No entanto, segundo o diretor presidente do CBH-BPSI, João Gomes de Siqueira, cada vez mais sentia-se falta de um sistema de monitoramento preciso que pudesse respaldar as decisões e as avaliações feitas pelo GTMC.

“O GTMC trabalhava por demandas. Atendia a pedidos de acordo com a avaliação técnica do próprio grupo, de pessoas conhecedoras da região. Mas isso não era suficiente para nós, comitê. Então essa situação foi uma

que nos motivou a destinar os recursos do PAP para compra e aquisição de materiais que pudessem fazer o monitoramento das águas do sistema de canais da baixada campista”, ressaltou o diretor presidente.

A Sala de Monitoramento é atualmente o principal projeto do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana e concentra as principais ações e recursos a serem executados nos próximos anos. O espaço físico está localizado na sede do Comitê e é aberto a visitas, tendo já recebido estu-

A Sala de Monitoramento é atualmente o principal projeto do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana e concentra as principais ações e recursos a serem executados nos próximos anos. O espaço físico está localizado na sede do Comitê e é aberto a visitas, tendo já recebido estudantes, pesquisadores e professores de diferentes instituições de ensino.

dantes, pesquisadores e professores de diferentes instituições de ensino.

Toda a estrutura, de acordo com João Gomes de Siqueira, foi desenvolvida contando com a colaboração de diferentes instituições. “Tivemos o apoio do próprio Inea, de diversas instituições de ensino da região através dos seus professores e técnicos, após a chegada dos materiais”, destacou o diretor presidente.

João Gomes de Siqueira acrescentou ainda que com o projeto hoje é possível ampliar o monitoramento não só da baixada campista mas de todo o Paraíba do Sul e parte do Itabapoana. “Hoje nós monitoramos o Rio Paraíba do Sul desde Santa Cecília, os seus afluentes fluminenses, Piabanha e Rio Dois Rios, e também seus afluentes mineiros, o Preto Paraibuna, o Pomba Muriaé e até o Itabapoana, cobrindo toda a área de nossa bacia. É o projeto de maior sucesso do comitê de bacia até hoje, dada a grande visibilidade e o enorme conhecimento técnico que estamos adquirindo com o uso diário desses equipamentos para que possamos fazer a melhor gestão do nosso comitê”, ressaltou João.

Em 2019 foi lançado ainda o site da Sala de Monitoramento. A página salademonitoramento.cbhbaixoparaiba.org.br é uma ferramenta importante para a gestão de recursos hídricos. Além do relatório hídrico diário, no endereço é disponibilizado um banco de dados com documentos, estudos e projetos relacionados



▼ Fachada da Sede do CBH-BPSI

à Região Hidrográfica IX, dentre outras seções.

João Gomes de Siqueira esclareceu ainda que “para os membros do Comitê, o site ajudará na tomada de decisões. Para a sociedade, será de grande utilidade para conhecer melhor a região dando ao Comitê uma grande visibilidade. Tudo ao alcance de um acesso ao site. É o Comitê chegando ainda mais próximo dos 22 municípios em toda área da Região Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana”. ♦



Para os membros do Comitê, o site ajudará na tomada de decisões. Para a sociedade, será de grande utilidade para conhecer melhor a região dando ao Comitê uma grande visibilidade. Tudo ao alcance de um acesso ao site”



▼ Estagiários da Sala de Monitoramento - Antonio Ivo e Leandro Freitas

As novidades do PAP 2019-2022

Ao final de 2018 foi aprovado pela Plenária do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) o novo Plano de Aplicação Plurianual (PAP) para o período de 2019-2022. É através do PAP que os Comitês de Bacia orientam seus estudos, projetos e ações a serem executados com recursos da cobrança pelo uso da água em toda a Região Hidrográfica. A aprovação ocorreu por meio da Resolução de número 30 do Comitê. O PAP propicia o investimento em ações estruturais e estruturantes, visando a otimização da aplicação dos recursos, o aperfeiçoamento da gestão e melhoria da qualidade e disponibilidade da água.

O novo PAP do CBH-BPSI trouxe algumas mudanças importantes, como a escolha de um projeto como "carro-

-chefe", que é a Sala de Monitoramento (**Leia mais na página 26**). Estão previstos ainda investimentos na área de saneamento, na área de Comunicação Social, controle de inundações, recuperações de Áreas de Preservação Permanente (APP), Ações do Diretório e apoio à eventos. Ao final dos quatro anos de vigência, o Comitê pretende ter investido cerca de R\$ 9 milhões dentro de sua área de atuação, a Região Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (RH-IX).

A Resolução nº 30 do CBH-BPSI define ainda em seu artigo 4º que para atingir a eficiência e eficácia da execução do Plano de Aplicação Plurianual poderão anualmente ser feitas revisões ou atualizações decorrentes da aplicação de recursos financeiros que se fizerem necessárias. ◆

O PAP propicia o investimento em ações estruturais e estruturantes, visando a otimização da aplicação dos recursos, o aperfeiçoamento da gestão e melhoria da qualidade e disponibilidade da água.





Comitê promove a gestão participativa através do incentivo à pesquisa

O estímulo ao ensino e à pesquisa é um importante alicerce sobre o qual são fundamentadas as decisões do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI). Por isso, o Comitê, em 2018, através do Edital nº 04/2018, selecionou trabalhos técnicos e científicos a serem contemplados com auxílio financeiro para sua elaboração.

De acordo com o diretor presidente do CBH-BPSI, João Gomes de Siqueira, o lançamento do edital de Auxílio à Pesquisa foi viabilizado pelo Comitê de Integração da Bacia



Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) que ofereceu o aporte financeiro necessário para esta iniciativa. “Nós definimos os valores para apoiar os projetos de mestrado, doutorado e também iniciação científica, cada um com um valor diferente, visando a estimular o maior número de projetos, o que deu certo. O edital foi um sucesso já que foram inscritos trinta projetos e destes, quinze foram selecionados por atenderem a todos os requisitos”, ressaltou o diretor presidente.

Os quinze projetos contemplados estiveram em fase de execução durante o ano de 2019. Foram três trabalhos de conclusão de cursos de graduação, nove de mestrado e três de doutorado de alunos da Universidade Estadual do Norte Fluminense, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal Fluminense e Instituto Federal Fluminense. Ao todo foram investidos nos projetos R\$ 82.393,48.

O prazo máximo para a execução dos estudos é contado a partir do depósito do auxílio e tem limite de um ano para quem cursa graduação, especialização ou mestrado e até dois anos para quem está cursando o doutorado.

No III Simpósio de Recursos Hídricos, realizado pelo CBH-BPSI em agosto de 2019, foram apresentados os banners dos projetos. Ainda segundo o diretor presidente do CBH-BPSI, os trabalhos irão subsidiar o banco de dados e embasar as discussões e ações do Comitê, colaborando assim com a gestão dos recursos hídricos da Região Hidrográfica IX – Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana. “Nossa expectativa é que todo ano possamos lançar editais como esse. Assim poderemos estimular e apoiar a pesquisa científica e obter dados cada vez mais ricos e atualizados sobre nossa região”, destacou João. ♦





A celebração dos 10 anos do Comitê BPSI

O ano de 2019 foi especial para o Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana que comemorou seu aniversário de 10 anos. A celebração aconteceu durante sua primeira reunião ordinária plenária em 20 de março.

O evento iniciou com a palestra do Diretor de Hidrologia da Agência Nacional de Águas (ANA), Ney Maranhão, que trouxe uma série de informações e impressões sobre o atual cenário político relativo aos recursos hídricos em âmbito nacional e local.

Após a palestra, os convidados puderam conferir uma apresentação cultural em que participaram poetas de diferentes municípios integrantes da área de atuação do Comitê. Eles declamaram poesias sobre a região hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana e emocionaram o público.

Logo depois foram homenageados os diretores que assumiram as gestões do Comitê ao longo dos últimos 10 anos. Houve sessão de fotos e entrega de certificados como forma de reconhecimento ao honroso trabalho por eles prestado e toda sua dedicação.

A plenária comemorativa foi encerrada com o anúncio do vencedor do Concurso de Fotografia lançado em fevereiro e que teve como tema “As belezas dos rios e lagoas da região do Baixo Paraíba do Sul e do Itabapoana”. A foto eleita como vencedora é de autoria de Antônio Ivo Gomes Barbosa que registrou o Rio Ururaí. A imagem ficará exposta permanentemente em painel na sede do Comitê.

Como parte da comemoração dos 10 anos do Comitê, foi inaugurado, no dia 22 de março, um bosque de espécies nativas da Mata Atlântica, na margem do rio Paraíba do Sul, no bairro Parque Aldeia, em Campos dos Goytacazes.



▼ À mesa, da esq.p/dir.: Vera Lúcia Teixeira (CBH Médio Paraíba do Sul); René Justen (Superintendente do INEA em Campos dos Goytacazes); Ney Maranhão (Diretor de Hidrologia da Agência Nacional de Águas); João Gomes de Siqueira (Diretor Presidente do CBH-BPSI); Leonardo Barreto (Secretário Mun. de Desenvolvimento Ambiental de Campos dos Goytacazes); Olney Vieira (Pró-Reitor de Extensão e Assuntos Comunitários da UENF); Carlos Ronald (Diretor Secretário do CBH-BPSI) e Juliana Fernandes (Diretora da AGEVAP).



▼ Diretor Presidente, João Gomes (UENF); Ex-Diretor Administrativo, Luiz Mário Concebida; Diretor Secretário, Carlos Ronald Macabu (Prefeitura de Campos dos Goytacazes); Diretor Administrativo, Vicente Oliveira (IFF); Diretor Administrativo, Zenilson Coutinho (ASFLUCAN).



▼ Foto do Rio Ururaí, vencedora do Concurso de Fotografia, por Antônio Ivo Gomes Barbosa.

Comitê lança Atlas da Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana

Cerca de 70 pessoas conferiram o Webinar – Seminário online – realizado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) no dia 19 de agosto para o lançamento do Atlas da Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, produzido pelo próprio Comitê. A transmissão ocorreu via Google Meet e, simultaneamente, via Youtube no canal do Comitê BPSI. Todo o evento está disponível para ser conferido no site <https://www.youtube.com/watch?v=ifkTpfY5cl0&t=1183s>.



A primeira parte do Webinar contou com as apresentações de três convidados. Primeiramente, o Superintendente de Planejamento de Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas (ANA), Sérgio Ayrimoraes, iniciou falando sobre a Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos no Brasil. Ele destacou inclusive o novo



▼ Webinar lançamento do Atlas

portal do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNI-RH), falou da importância da utilização de diferentes instrumentos de gestão e relacionou o tema à iniciativa de produção do Atlas. Logo em seguida foi a vez do diretor-presidente da Agvap, André Marques, que ressaltou que o Atlas é fruto de um trabalho em

equipe, com custo mínimo financeiro e grande esforço do Comitê, e que poderá servir como fonte de informações principalmente na construção do Plano de Bacia da região. Depois foi a vez da Laís Costa, chefe do Serviço de Serviço de Gestão Ecosistêmica do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), e que falou da importância



de dados geoespaciais para a gestão de recursos hídricos.

A segunda parte do Webinar foi reservada para os diretores do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana. O diretor-presidente do CBH-BPSI, João Gomes de Siqueira (UENF), destacou trechos importantes do Atlas e explicou a divisão dos capítulos. O diretor administrativo, Vicente Oliveira (IFF), esclareceu as diferentes possibilidades de uso do seu conteúdo, seja em ambiente escolar, acadêmico ou para suporte a trabalhos técnicos. Já o diretor administrativo, Zenilson Coutinho (ASFLUCAN), homenageou as pessoas que lutaram pela criação do CBH-BPSI e destacou a importância de utilizar instrumentos de gestão para a melhoria da qualidade de vida na região e por isso “devemos valorizar a importância, a participação e a existência do Comitê”. O diretor secretário do CBH-BPSI, Carlos Ronald Macabu Arêas (Prefeitura Mun. Campos dos Goytacazes), destacou ainda a preocupação de que no processo de elaboração do Atlas, cada município fosse valorizado e se sentisse integrado e contemplado com as informações inseridas. O diretor administrativo, Fernando Costa, concluiu ressaltando o propósito do Atlas de “materializar e reunir dados e informações para buscar uma melhor compreensão do cenário em que vivemos”.

O público que acompanhou, em sua maioria, permaneceu até o final do evento e alguns participaram dando depoimentos sobre o Atlas. A diretora do Comitê Piabanha, Rafaela Facchetti, fez questão de parabenizar o CBH-BPSI e toda a equipe envolvida na produção destacando que teve acesso ao Atlas no site e que o trabalho, segundo ela, ficou “brilhante e muito bonito”. O presidente do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (Ceivap), Matheus Cremonese, ressaltou que o Atlas é “mais um material e uma referência para todos os trabalhos nessa amplitude toda de bacias hidrográficas que no final se somam, pois cada afluente tem sua importância, sua especificidade”.

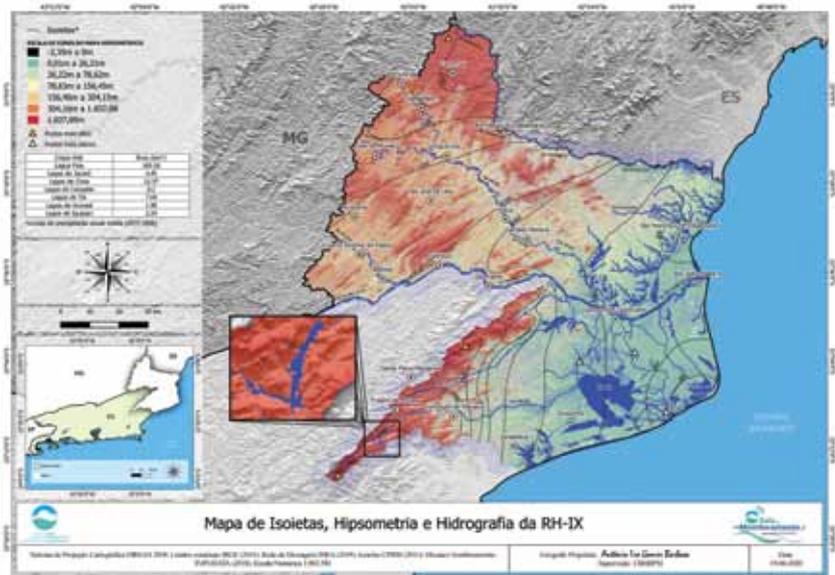
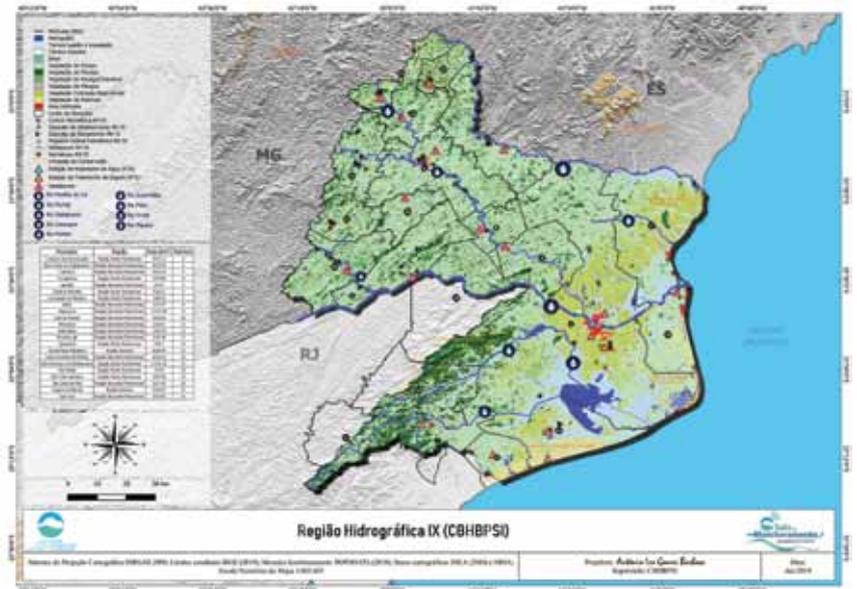
Por fim, toda equipe deu seu depoimento, falou do trabalho dos

estagiários, Leandro Freitas e Antônio Ivo, que atuam na Sala de Monitoramento do Comitê, com a elaboração de mapas, tabelas e gráficos inseridos no Atlas e contaram sobre o desafio de apresentar um trabalho que tivesse informações de qualidade e credibilidade.

O Atlas da Bacia Hidrográfica da região, em sua versão online, pode ser acessado gratuitamente no site www.cbhbaixoparaiba.org.br. A versão impressa está prevista para ficar pronta no final deste ano e, em seguida, será executado um planejamento de entrega de alguns exemplares para instituições que integram o Comitê através de seus membros. Ao longo de 2021 as

entregas deverão ser estendidas para outras instituições, conforme análise e aprovação da Diretoria do CBH-BPSI.

De acordo com o diretor-presidente do CBH-BPSI, João Gomes de Siqueira, a diretoria decidiu por entregar exemplares do Atlas para instituições que possuem membros na composição do Comitê, algumas outras instituições parceiras, incluindo de ensino, com a condição de que todos os municípios da área de atuação do Comitê recebam um exemplar. Este planejamento de entrega está sendo finalizado e será executado a partir de quando as impressões ficarem prontas, ao final de 2020, e será intensificado ao longo de 2021. ♦





Réguas instaladas pelo Comitê na região

Comitê reforça a instalação de réguas em rios da região

É comum durante o verão, entre dezembro e março, o aumento no volume das chuvas e consequentemente as cheias dos rios. O problema ocorre quando as enchentes registradas causam prejuízos a toda população. O controle das enchentes é um assunto de grande preocupação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI). Hoje o Comitê conta com uma Sala de Monitoramento, que possui uma equipe voltada para registrar e divulgar os dados numéricos dos corpos hídricos da região. Além disso, o Comitê tem ainda um Grupo de Trabalho para Manejo de Comportas (GTMC), criado em 2011, que trouxe avanços na gestão das situações de emergência dos canais e comportas da Baixada Campista com reflexos positivos na gestão de conflitos seculares da região.

O trabalho de instalação das réguas foi iniciado em 2018, antes mesmo da chegada dos estagiários técnicos. Após a chegada dos estagiários e do especialista em Recursos Hídricos, esse trabalho pôde ser ampliado e permitiu ao Comitê possuir dados mais fidedignos em relação à Região

Hidrográfica e subsidiar assim as tomadas de decisão do Comitê, principalmente aos trabalhos desenvolvidos pelo GTMC que atua diretamente analisando a abertura e fechamento das comportas na baixada campista.

As ações do GTMC, criado pelo Comitê em 2011, cresceu em credibilidade e aplicabilidade pela inserção destas réguas linimétricas que medem a cota, o nível da água, segundo o diretor-presidente do CBH-BPSI, João Gomes de Siqueira. “Com elas, conseguimos mensurar todo o balanço de água na Baixada Campista. É a primeira vez que é realizado um trabalho como esse de maneira permanente, contínua e periódica”, completou o diretor-presidente.

Este monitoramento diário, feito tanto pelas réguas da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) como pelas réguas instaladas pelo Comitê, de acordo com João “nos dá a percepção imediata de quais os pontos estão com nível elevado e nos coloca em alerta para a prevenção de desastres causados pelas enchentes. Para este trabalho de alerta de enchentes, passamos a adotar uma rotina operacional feita em parceria com a Defesa Civil”.

Os dados monitorados servem como base na gestão dos recursos hídricos. Recentemente foi criado o GT Desvios do Rio Paraíba do Sul para propor ações e mitigar os efeitos da seca na região.

O Comitê já instalou cerca de 50 pontos de réguas que estão espalhados pela região (foto). O diretor-presidente do CBH-BPSI acrescenta, porém que, “não temos ainda uma medição sistemática, a leitura periódica destas réguas. No entanto, com o equipamento de precisão que adquirimos, a parceria com o profissional da prefeitura de Campos e o trabalho do especialista em Recursos Hídricos do Comitê, Ednaldo Oliveira, que tem ido a campo, instalado as réguas e feito a leitura de algumas delas, temos evoluído bastante”.

Com a pandemia, o trabalho de campo foi reduzido, contudo, o objetivo do Comitê é que esse trabalho vá além da baixada campista e seja ampliado para outros corpos hídricos de sua área de atuação. ♦

► O especialista em Rec. Hídricos, Ednaldo Oliveira (à esq.) e o topógrafo da Prefeitura de Campos dos Goytacazes, Marcos Valério (à dir.), em trabalho de campo, verificando nível de réguas instaladas



Sobre as Réguas Linimétricas

O termo “régua linimétrica” se refere ao conjunto de réguas instaladas na seção de um rio para o informe das alturas de nível da água. Ao se instalar a régua linimétrica, está se criando uma estação fluviométrica, para obtenção de parâmetros da vazão do rio. O conjunto de réguas linimétricas deve ser devidamente referenciado a uma cota estabelecida e materializada no terreno, em marcos denominados Referências de Nível (RN).

Assista ao vídeo sobre um dos trabalhos de campo feitos pelo Comitê





Lagoa de Cima

Lagoas da região: como o Comitê tem atuado por sua preservação

Os conflitos em torno do uso da água estão diretamente relacionados a situações que decorrem da sua escassez quantitativa e qualitativa. De acordo com a Lei Estadual nº 3239/99, uma das atribuições dos Comitês de Bacia Hidrográfica é “dirimir, em primeira instância, eventuais conflitos relativos ao uso da água”. Neste contexto, pode-se dizer que o desafio se torna ainda maior pela grande diversidade existente no Comitê de Bacia da Região Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI).

A Região Hidrográfica IX, área de atuação do Comitê, além de abrigar a foz do próprio rio Paraíba do Sul, ainda contém outros rios importantes de domínio federal, como o Pomba e o Muriaé, e diversas lagoas, como as Lagoas de Cima, Feia e do Campelo. É a região que possui maior número de lagoas no estado do Rio de Janeiro, divididas entre a Baixada Campista e a Região Costeira.

Conforme descrito no recém lançado Atlas da Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, durante muitos anos houve conflitos entre pescadores, produtores e poder público por conta dos usos múltiplos da água. Com a criação em 2011 do Grupo de Trabalho de Manejo de Comportas (GTMC), passou-se a discutir qual é o melhor manejo a ser adotado para a abertura e fechamento das comportas do Canal das Flechas, do Terminal Pesqueiro, além das comportas do Paraíba.

Com orgulho, João Gomes de Siqueira fala que o GTMC é a iniciativa de maior sucesso do Comitê, depois da Sala de Monitoramento. “O GTMC ajudou a reduzir muito os conflitos pela água na baixada campista. Hoje, produtores rurais, pescadores e a sociedade como um todo respeitam e entendem as decisões tomadas pelo GT acerca das lagoas e da abertura e fechamento das comportas do Rio Paraíba do Sul e da Lagoa Feia. No entanto, mesmo havendo este entendimento por parte da maioria dos usuários de recurso hídricos da baixada campista, tem ocorrido atos de vandalismo em estruturas de comportas e abertura de barras de lagoas não autorizadas pelos órgãos competentes”, afirmou.

Para o diretor-presidente do Comitê, no entanto, os trabalhos de monitoramento no Rio Paraíba do Sul têm apontado que ainda é preocupante a falta de segurança hídrica, especialmente nos dias de estiagem, que perduram por cerca de oito meses no ano. “Temos excesso de água no período úmido e falta de vazão e contribuição tanto da calha como dos afluentes do Rio Paraíba do Sul, o que nos afeta profundamente na região do BPSI”, explicou João.

A região tem como característica os períodos de seca rigorosa devido à estiagem, mas também tem que lidar com o período das cheias durante o verão. Com esse acompanhamento feito pelo GTMC buscou-se reduzir ao máximo possível os excessos, seja fechando as comportas na época de cheia para não alagar as áreas baixas, seja abrindo as comportas na época de estiagem a fim de aduzir água para manutenção do sistema.

As lagoas e também alguns canais têm sido objeto de estudo diário do Comitê, principalmente após a implantação da Sala de Monitoramento. Em destaque estão: o Canal das Flechas, a Lagoa Feia, a Lagoa de Cima, a Lagoa da Ribeira e a do Campelo. João Gomes de Siqueira concluiu dizendo que “a equipe da Sala de Monitoramento tem mapeado sistematicamente a baixada campista e suas lagoas para subsidiar nossas ações de gestão”. ♠

O Comitê BPSI possui uma série de vídeos institucionais com conteúdos sobre suas ações e áreas de atuação. O material está disponível no Canal do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana no Youtube. No site que está neste QR Code você pode conferir o vídeo sobre as “Lagoas do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana”. Confira!



Divulgados os resultados do edital de Sistema de Esgotamento Sanitário

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana iniciou o ano de 2020 com um evento de lançamento do Edital nº 007/2020. O edital abria as inscrições para os municípios da área de atuação do Comitê manifestarem interesse em receber estudo de concepção, projetos básico e executivo e estudo ambiental de sistema de esgotamento sanitário.

O resultado foi divulgado em setembro e apontou que cinco propostas serão contempladas com projeto:



▼ Evento de lançamento do Edital SES em 20/02/2020

Sub-RH Baixo Paraíba do Sul		
Posição	Proponente	Localidade inscrita
1º	Prefeitura Municipal de Itaperuna	Distrito sede

Sub-RH Itabapoana		
Posição	Proponente	Localidade inscrita
1º	Prefeitura Municipal de Varre-Sai	Bairros Santa Terezinha e José Roberto Ferreira
2º	Prefeitura Municipal de Varre-Sai	Bairro Nossa Senhora Aparecida
3º	Prefeitura Municipal de Varre-Sai	Bairro Santa Lúcia
4º	Prefeitura Municipal de São de São Francisco de Itabapoana	Praça João Pessoa

As inscrições hierarquizadas serão contempladas de acordo com a disponibilidade orçamentária e vigência deste Edital, e, ainda, calendário de atividade da Agevap, que atua como entidade delegatária de funções de agência de água na Região Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana.

A próxima etapa consiste na assinatura dos Termos de Cooperação Técnica para iniciar os procedimentos de contratação das empresas executoras através de Ato convocatório

O Edital nº 007/2020 foi lançado pelo Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana em fevereiro deste ano e, segundo o Comitê, busca por identificar demandas para elaboração de projetos de sistema de esgotamento sanitário, como forma de contribuir para o avanço do saneamento.

Os detalhes com todas as publicações relativas a este edital podem ser consultados no site <http://www.agevap.org.br/edital-007-2020.php>.

Falando em Edital...

Os trabalhos técnicos e científicos contemplados no **Edital nº 004/2018 - Auxílio financeiro para elaboração de trabalhos técnicos e científicos** - estão em fase final de execução. Os trabalhos foram financiados com recursos oriundos da cobrança pelo uso da água.

Para o diretor administrativo, Vicente de Oliveira, lançar editais como esses contribui muito para os trabalhos do Comitê. “É muito interessante que tenhamos essas produções acadêmicas vinculadas às demandas do Comitê. Nosso comitê em termos de área territorial é o maior do Estado do Rio de Janeiro e apresenta uma série de desafios

em termos de recursos hídricos. Por outro lado, temos uma arrecadação muito baixa. Portanto, esses trabalhos nos ajudam a levantar informações e dados que possam ser utilizados em nossas ações, estabelecer prioridades, entre outras iniciativas”, reiterou Vicente.

Ao todo foram 15 projetos beneficiados (graduação, mestrado e doutorado). Participam instituições como Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF) e Instituto Federal Fluminense (IFF).

Acesse a lista de Projetos contemplados no site <http://agevap.org.br/conteudo/edital-resultado-final-04-2018.pdf>



Comitê investe em tecnologia para automatização de cotas da Sala de Monitoramento

Desde a implementação da Sala de Monitoramento, em 2017, o Comitê de Bacia da Região Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) iniciou o levantamento, sistematização e propagação de dados. Neste processo, deu-se como estratégica a aquisição de equipamentos e aumento da equipe técnica.

De acordo com o Comitê e sua equipe de especialistas, a ampliação e manutenção da rede de monitoramento instalada tem sido um dos maiores desafios da Sala de Monitoramento, uma vez que as réguas linimétricas insta-

ladas para medir a altura da superfície da água, precisam constantemente de aferição, ajustes e reposição.

Diante desse desafio, em 2021 foi iniciado um processo para implementação de sistema automatizado de leitura de cotas dos pontos monitorados. A iniciativa consiste em aquisição de sistema telemétrico com sensor para coleta de dado da variação do nível da água. Esta informação será enviada automaticamente para o software instalado na Sala de Monitoramento e será registrada para divulgação do boletim hídrico diário.



Visita de verificação réguas linimétricas em Quissamã e canal das Flexas, em 08 de janeiro de 2021.

Etapas de implantação do sistema

Inicialmente foi realizada uma visita do diretor João Gomes ao setor de automação da concessionária Águas do

Paraíba em Campos dos Goytacazes. Logo depois, o especialista em recursos hídricos do CBH-BPSI, Antonio Ednaldo Oliveira, fez uma visita de alinhamento com a equipe técnica da Águas do Paraíba para detalhamento da tecnologia.



Visita à empresa Águas do Paraíba

A proposta inicial do sistema automatizado foi apresentada à Diretoria do Comitê e foram solicitados alguns esclarecimentos. Por fim, a ação foi aprovada com destinação de recursos para iniciar o processo licitatório.

O próximo passo é a contratação de uma empresa especializada na instalação e operação da tecnologia. O processo de contratação está previsto para ser concluído nos próximos meses.

Abaixo estão os pontos indicados para instalação de cotas automatizadas:

Cotas automação Norte				
Ponto	Corpo hídrico	Local	Estrutura instalação	Sub-bacia
1	Canal das Flechas	Comporta	Ponte Comporta	Feia
2	Paraíba do Sul	São João da Barra	Defesa Civil	Paraíba do Sul
3	Ururaí	Ponte BR 101	Ponte concreto	Feia
4	Macabuzinho	Macabuzinho	Junto a estação ANA	Macabu
5	Rio Macabu	Ponte Quissamã	Ponte concreto	Macabu
6	Canal São Bento	Comporta	Dentro da Comporta adução	Paraíba do Sul
7	Canal São Bento	Terminal pesqueiro	Estrutura comporta	Feia
8	Prata	Ponte RJ	Ponte concreto	Feia
9	Cipó	A definir	A definir	Feia
10	Itereré	Comporta	Estrutura comporta	Paraíba do Sul
11	Cacimbas	A definir	A definir	Paraíba do Sul
12	Antonio Resende	Canal	Ponte de Santa Clara	Campelo
13	Lagoa Feia Quissamã	CEDAE	CEDAE	Feia
Cotas automação Noroeste				
14	Natividade	Carangola	A definir	Muriaé
15	Pomba	Aperibé	A definir	Pomba
16	Muriaé	COAGRO	Estrutura concreto margem do rio	Muriaé
Cotas automação Itabapoana				
17	Barra do Itabapoana	Posto polícia rodoviária	Estrutura ponte	Itabapoana
18	Garrafão	A definir		Itabapoana

Tabela CBH-BPSI. Pontos indicados para instalação de cotas automatizadas

Assinado contrato para **Elaboração dos Estudos de Alternativas para Segurança Hídrica dos Canais da Baixada Campista**

A diminuição das vazões mínimas, principalmente nos períodos de estiagem atrelados a observada diminuição da cota da linha d'água no trecho final do Rio Paraíba do Sul têm afetado diretamente a adução dos canais da Baixada Campista ano após ano. Para resolver este problema histórico, que afeta diretamente o ecossistema e desenvolvimento econômico da região, o Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) buscou uma solução através do Grupo de Trabalho Regularização de Vazões, o GT Vazões, que pertence ao Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica da Bacia do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP).

Dois diretores do CBH-BPSI, Zenilson Amaral Coutinho (diretor-presidente) e João Gomes de Siqueira (diretor-secretário), que fazem parte do GT Vazões articularam junto ao Ceivap a contratação de um estudo que apresentasse alternativas que colaborem com a regularização da oferta de água para a região. Então, o Ceivap, por meio de sua secretaria executiva, a Agevap, realizou um processo licitatório e vai arcar com 100% das despesas de contratação.

Em setembro, foi realizada uma live, com transmissão pelo canal do Ceivap no YouTube, que mostrou em tempo real a assinatura do contrato com a empresa. O valor do investimento será de aproximadamente R\$ 819 mil. Durante a transmissão, a subsecretária de Recursos Hídricos e Sustentabilidade e, à época, presidente do Ceivap, Ana Asti, destacou que “esta iniciativa é tão importante que conta com a participação de uma série de representantes da região que vieram até a Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade para comemorar e acompanhar esta assinatura”.



Sala de Reunião SEAS

Transmissão ao vivo da assinatura do contrato realizada pelo canal do Ceivap no YouTube. Foto: Reprodução YouTube/Ceivap.

A empresa contratada realizará um diagnóstico da situação dos canais e da infraestrutura das comportas, a fim de trazer propostas que possam embasar tecnicamente ações a serem realizadas pelos órgãos competentes. O projeto engloba estudos de alternativas para a não interrupção da adução da água nos canais, além do projeto básico para

a implementação do planejado e estudos ambientais preliminares a fim de validar as ações nas áreas dos canais do ponto de vista do licenciamento ambiental. O cronograma inicial do projeto prevê que o trabalho de elaboração desse estudo tem previsão de ser concluído até maio de 2022.

De acordo com Márcio Fonseca, especialista em recursos hídricos da Agevap, secretaria executiva do CBH-BPSI e do Ceivap, esse estudo será importante para embasar as decisões em situações de crise, além de revitalizar os canais para promover os usos múltiplos da água e principalmente trazer soluções para a normalização das vazões na região. “Além disso, pode impactar positivamente a região do ponto de vista socioeconômico, visto que a produção agrícola é uma das bases da economia da região e grandemente dependente dessa oferta de água”, destacou o especialista.

Para João Gomes de Siqueira, desde 1989 quando extinto o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS), “esse é o momento de maior júbilo de nossa região em relação às ações de gestão hídrica para recuperação das estruturas das comportas e dos canais das Lagoas da Baixada Campista”.

O diretor acrescentou ainda que, para ele, a realização deste estudo é resultado de anos de luta do Comitê para que se resolvam os principais problemas causados pela diminuição da vazão do Rio Paraíba do Sul. “O governo do Estado e o Ceivap estão se dedicando a atender nossa região e fizeram questão da presença de representantes locais para o momento da assinatura do contrato”, ressaltou João.



Visita técnica aos canais da Baixada Campista

Simpósio discute segurança hídrica na região do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana

Atualmente o Comitê de Bacia Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI) realiza seu Simpósio de Recursos Hídricos. Normalmente, no mesmo ano é feita uma edição no Norte do Estado e outra no Noroeste, para contemplar toda área de atuação do Comitê. No entanto, com a pandemia do Coronavírus, os eventos presenciais foram temporariamente suspensos e o evento teve que ser adaptado.

Em 2021, o Simpósio teve sua quinta edição e foi realizado totalmente em ambiente virtual, com transmissão ao vivo pelo canal do Comitê BPSI no YouTube. O tema principal foi “O Plano de Bacia e a Segurança Hídrica na RH-IX”.

Para continuar contemplando as duas regiões, a edição de 2021 teve sua programação distribuída em dois dias, 19 e 20 de outubro, e cada dia com suas palestras focadas em um subtema. No primeiro dia foi “Pontos de Segurança Hídrica apontados no Plano de Bacia do BPSI”. Já o segundo dia teve suas discussões focadas na questão da “Gestão Hidroenergética: conflitos entre a produção energética e a segurança hídrica na bacia”.

A exibição online permitiu um número maior de espectadores se comparada ao evento presencial. De acordo com dados fornecidos pelo YouTube, os dois dias de evento totalizaram aproximadamente 300 visualizações.

Os palestrantes convidados do dia 19 foram: Marina de Assis, Gerente de Recursos Hídricos da secretaria-executiva do Comitê, a AGEVAP, que apresentou sobre “A Segurança Hídrica no Plano de Bacia do BPSI”. A segunda palestra do dia foi com o Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

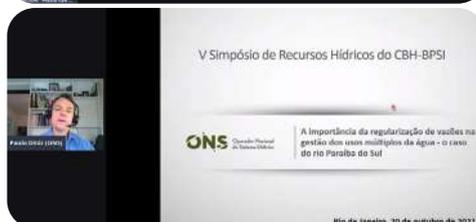
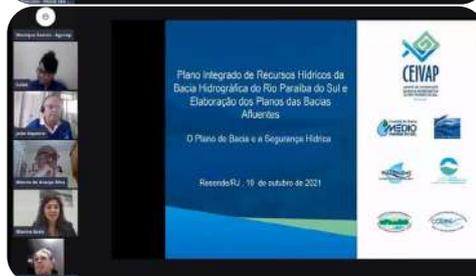
(ANA), Márcio Araújo, sobre a “Importância da integração entre os planos para o atendimento da segurança hídrica”. A última palestra do dia 19 foi realizada pelo representante da empresa Águas do Paraíba, Silas de Souza Almeida, sobre “As dificuldades no abastecimento de água da região”.

Já o dia 20 contou com duas palestras, a primeira com Eduardo de Araújo Rodrigues, analista ambiental do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), sobre “Usos múltiplos da Bacia do Paraíba do Sul II: de Santa Cecília a Atafona”. A segunda palestra foi sobre o “Potencial brasileiro para ampliação da sua matriz energética”, ministrada pelo representante do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), Paulo Diniz.

Todo o evento ficou gravado no canal do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana no Youtube e pode ser acessado em https://www.youtube.com/watch?v=_RD7as6K71I.



Os simpósios reúnem profissionais e especialistas, convidados pelo CBH BPSI, que trabalham com a gestão de recursos hídricos para apresentação de trabalhos, estudos e para realização de debates de temas e problemáticas importantes relacionados à bacia do Rio Paraíba do Sul e da Região Hidrográfica IX. O evento se tornou, assim, uma importante ferramenta de debate e conhecimento para os membros do CBH BPSI e para a sociedade, visto que todas as edições são abertas para participação do público.



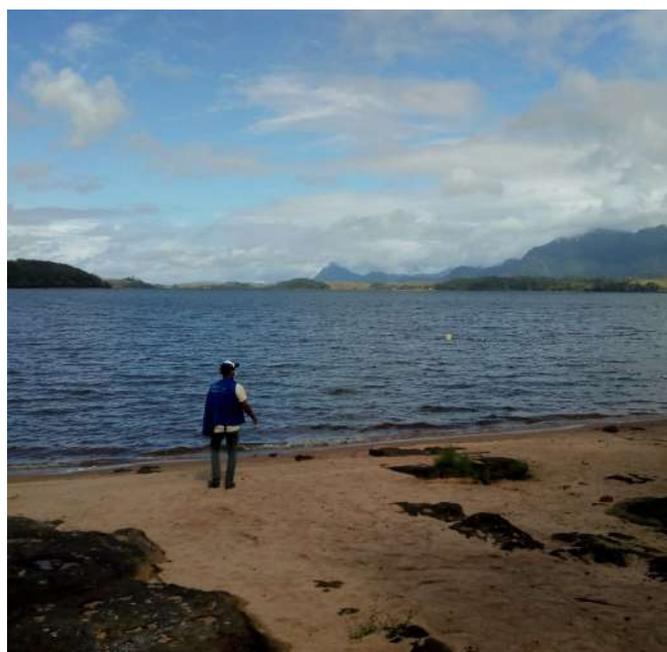
Região do BPSI receberá três estações telemétricas para monitoramento de Lagoas na RH-IX

A Sala de Monitoramento do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI), em breve, ganhará um reforço na coleta de dados divulgados por meio de seus relatórios hídricos diários. Avaliando a necessidade de ampliar o monitoramento dos corpos hídricos na Região Hidrográfica IX, o Comitê definiu ação de aquisição, instalação e operação de três estações telemétricas.

Essa ação está sendo realizada em parceria com a Gerência de Informações Hidrometeorológicas e Qualidade das Águas (GERIHQ), integrante da Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental do Instituto Estadual do Ambiente (INEA/RJ). A aquisição, instalação e operação serão custeadas com recursos provenientes pela cobrança pelo uso da água na área de atuação do CBH-BPSI e a operacionalização será realizada pelo INEA.

A atividade será viabilizada por meio de dois contratos de que dispõe o Inea: o contrato para aquisição dos equipamentos (em fase inicial) e o de operação e manutenção da rede (pago mensalmente durante todo o período de operação da estação), que também inclui os serviços de instalação (em execução).

O CBH-BPSI definiu, juntamente com a equipe da área técnica de sua secretaria-executiva, os pontos de instalação das três telemétricas. A equipe contratada responsável pela ação de instalação e operação realizou visita aos locais especificados e os equipamentos já foram adquiridos e há previsão de instalação e início do funcionamento das estações ainda em 2021.



Definição dos pontos de instalação dos equipamentos



O que são estações telemétricas?

As telemétricas são estações modernas cuja coleta e transmissão de dados são feitas de forma automática, enquanto nas convencionais todo o trabalho é efetuado manualmente por um técnico. Elas possuem sensores de níveis que registram as variações do nível da água nas represas e pluviômetros para coletar dados de chuvas. Com elas é possível identificar eventos considerados críticos, como cheias e estiagens.

A atuação da sala de monitoramento no período de cheias em 2022

Desde a criação do projeto Sala de Monitoramento no Comitê do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana em 2016, a sua atuação vem consolidando sistematizações, metodologias e análise de dados. A importância e pertinência do projeto para a sociedade ganhou destaque no início do ano de 2022, ocasião onde a região do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana vivenciou um período de cheias que impactou atividades econômicas e demandou muitas ações para remediar os alagamentos nas regiões urbanas dos municípios.

Diferente dos outros períodos de cheias que integram o histórico de inundações significativas em Campos dos Goytacazes e região, em janeiro de 2022 o monitoramento contínuo da Sala de Monitoramento possibilitou a prevenção do fenômeno ambiental e principalmente ações preventivas para minimizar os prejuízos causados. O dia com maiores ocorrências de inundações e rompimento do dique do Rio Paraíba do Sul foi 11 de janeiro. No entanto, o trabalho da Sala de monitoramento que apontou o período de alerta começou em dezembro de 2021. Nesse período, o monitoramento da equipe técnica apresentou indicadores que mostravam índices de precipitação acu-

mulada e vazões crescentes, o cenário de modelagem mostrou semelhança com ocorrências de precipitações e vazões ocorridas no ano anterior, entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021. Na ocasião os diretores do Comitê foram alertados sobre esse cenário de fortes enchentes, caso as previsões da Sala de Monitoramento fossem confirmadas.

“Chamamos a Defesa Civil e fizemos uma reunião às 6 da tarde e falamos que no dia seguinte o rio atingiria a cota de 11 metros. O rio estava chegando a cota de 10,40 metros que é a cota de transbordo. Ou seja, nós conseguimos prever uma antecedência de 24 horas que esta cota de transbordo seria ultrapassada”, contou o diretor do Comitê Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, João Gomes de Siqueira.

A atuação da Sala de Monitoramento no período de cheias foi um caso exitoso na história da gestão das águas do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana. A fragilidade ambiental da região com suas especificidades demandam melhor compreensão da dinâmica dos corpos hídricos e variações climáticas. Nesse sentido, o projeto Sala de Monitoramento se configura como parte estratégica e com perspectivas de ampliação das ações para melhor atendimento das demandas apresentadas no Plano de Bacias para garantir a segurança hídrica.



Imagens: Notícias sobre as consequências do período chuvoso de janeiro de 2022

Os Relatórios Hídricos da Sala de Monitoramento

O projeto Sala de Monitoramento diariamente elabora e divulga o documento intitulado “Relatório Hídrico Diário”. A publicação é segmentada em três sistemas: o primeiro abrange pontos monitorados na calha principal do rio Paraíba do Sul e afluentes, o segundo contempla o sistema Lagoa Feia e o terceiro o Rio Itabapoana. Os dados monitorados (cota, vazão e precipitação acumulada) referentes às estações fluviométricas e telemétricas são informados pela Agência Nacional de Águas - Sistema Hidro – Telemetria, Sistema Alerta de Cheias – INEA, Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres

Naturais (Cemaden), além desses pontos monitorados por telemetria, alguns pontos estratégicos do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana são monitorados por colaboradores que fazem as leituras das réguas linimétricas instaladas pela equipe técnica da Sala de Monitoramento.

Os dados semanais e mensais podem ser acessados através do site da Sala de Monitoramento no link <http://salademonitoramento.cbhbaixoparaiba.org.br/relatorio-hidrico>.



Imagens. Exemplos dos Boletins Hídricos Diários



Equipe da Sala de Monitoramento durante atividades.

O edital PROPESQUISA e o apoio ao controle de vazões

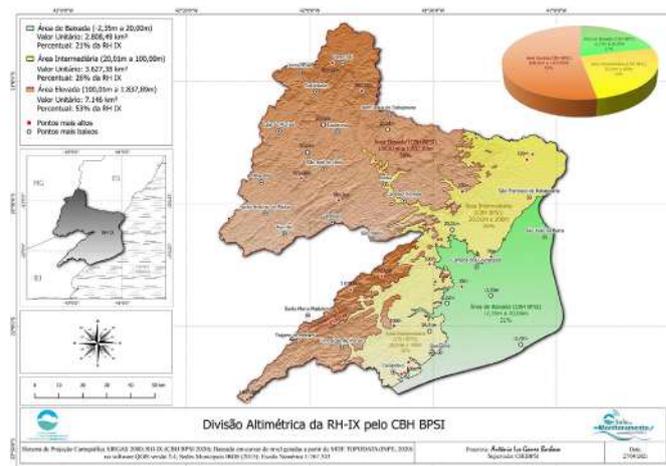
A Sala de Monitoramento, dentre outras ações, auxilia na elaboração de relatórios hídricos diários, abrangendo pontos da rede de monitoramento da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, Instituto Estadual do Meio Ambiente – INEA, Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN-RJ) e alguns pontos monitorados pelo Comitê com apoio de colaboradores.



Imagem 01. Modelo boletim hídrico diário da Sala de Monitoramento.

A região hidrográfica IX tem algumas especificidades, dentre elas destaca-se a variação de altitude de relevo em cada ponto. No entanto, a equipe da Sala de Monitoramento observou uma segmentação da região

em três áreas distintas para gestão. Esse mapeamento, associado ao monitoramento, foi estratégico para auxiliar na definição de ações para aperfeiçoamento da gestão para cada região específica, como a iniciativa do Edital PROPESQUISA para estudos hidrológicos.



Mapa: Divisão altimétrica RH IX

A edição do PROPESQUISA RH-IX, lançada em 2022, tem como linha de atuação os estudos hidrológicos e consistirá na determinação de curva-chave para 5 pontos de cursos hídricos, incluindo a realização de campanhas de medição vazão.

Tabela: Informações sobre os pontos de medição

Ponto	Corpo hídrico	Local	Longitude UTM	Latitude UTM	Zona
1	Rio Ururaí	Ponte BR 101	252099,24	7585380,92	24K
2	Rio Macabu	Ponte Quissamã	239237,39	7561930,47	24K
3	Rio Prata	Ponte RJ	245209,75	7571996,81	24K
4	Muriae	COAGRO	251124,34	7603717,89	24K
5	Itabapoana	Cruzamento RJ 224	293146,56	7644827,73	24K

Parte desses estudos ocorrerão na região da baixada, nos principais contribuintes da Lagoa Feia, a saber, Rio Ururaí, Rio Macabu e Rio da Prata. Essas curvas chaves, associadas a instalação de estações telemétricas nesses pontos, serão fundamentais para auxiliar na gestão da Lagoa Feia. A Lagoa atua como central para regulação hídrica de toda a baixada campista, de sua rede de canais artificiais e dos conflitos seculares associados ao projeto de drenagem na região.

Estas ações integradas representaram importante aumento qualitativo e quantitativo na rede de monito-

ramento da região hidrográfica IX, território que abriga a foz de relevantes corpos hídricos e tem baixa cobertura de monitoramento ambiental, seja por parte do governo federal ou estadual. A relação entre oferta e demanda por recursos hídricos em determinado trecho ou região é crucial para tomada de decisão. Desta forma, a ação integrada da contratação de telemetria e curva chave serão iniciativas para preencher essa lacuna sobre a efetiva disponibilidade hídrica em cada sub bacia.

Canais da Baixada Campista: estudo para regularização hídrica está em fase final

Uma das consequências da diminuição do volume de água no trecho final do rio Paraíba do Sul vem sendo observada nos canais da Baixada Campista. O sistema projetado para adução tem apresentado falhas e impactado negativamente a região. O problema se torna ainda mais grave nos períodos de estiagem com a diminuição das vazões mínimas.

Assim, tornou-se impreterível a busca por uma solução tanto para recuperação dos canais e comportas como também para a sua manutenção ao longo dos anos. Em 2021 foi assinado contrato com uma empresa para elaborar o Estudo de Alternativas e Desenvolvimento de Projeto Básico visando garantir a adução de água para os sistemas de canais da Baixada Campista. Para este fim, foram destinados pelo Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP aproximadamente R\$ 1 milhão, provenientes da cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul em âmbito federal.

Espera-se que, com a conclusão desse estudo, prevista para o início de 2023, as instâncias competentes possam avançar na definição das atribuições ente os níveis federal, estadual e municipal para colocar em prática as obras definidas no estudo, além de manutenção e operação adequada das novas estruturas.

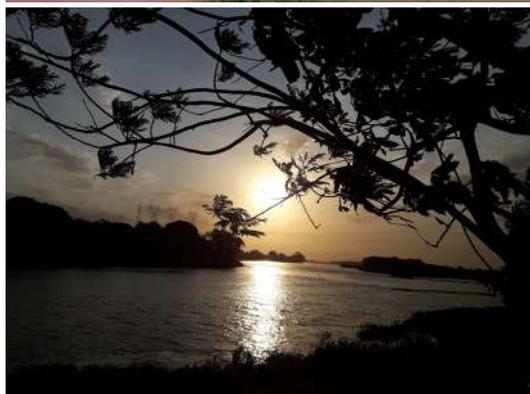
Por que contratar?

A justificativa para essa contratação decorre de um problema histórico. A baixada campista possui um complexo sistema de canais de adução que eram operados pelo **Departamento Nacional de Obras de Saneamento – DNOS** até o ano de 1989. Com a extinção do DNOS, a gestão desse sistema passou a ser difusa e ineficiente. A população da região atualmente sofre com a diminuição das vazões mínimas, principalmente nos períodos de estiagem, atrelados a observada diminuição da cota da linha água no trecho final do rio Paraíba do Sul.

Conclusão em 2023

Para o diretor secretário do BPSI, João Siqueira, o estudo poderá mitigar os efeitos de todo estresse hídrico da região. “Com a implementação do projeto, conseguiremos manter a adução de água o ano todo para os canais da baixada campista, que são os mantenedores das 22 lagoas da região. A medida também viabilizará o uso da água para irrigação, abastecimento humano, dessedentação animal, manutenção das lagoas e diluição do esgoto que é lançado nos canais”, explicou.

João esclareceu ainda que este estudo integra uma etapa fundamental para a resolução destes problemas e, após sua conclusão, prevista para 2023, o próximo passo é a contratação da obra de execução, que dependerá mais uma vez da junção de esforços e investimentos financeiros de diferentes entes do sistema.



Educação Ambiental: projeto tem como ponto de partida sete escolas municipais da região



Iniciado em setembro de 2022, a etapa de prognóstico do Programa de Educação Ambiental (PEA) do Comitê de Bacia Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (CBH-BPSI), a iniciativa contou com a execução de ações integradas de Educação Ambiental em escolas dos municípios de Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, São Francisco de Itabapoana, Quissamã e Bom Jesus de Itabapoana. O projeto teve sua primeira fase entre julho e agosto de 2022, quando a proposta foi apresentada aos representantes das secretarias de educação e meio ambiente das respectivas prefeituras.

sendo firmadas para que o PEA consiga alcançar todos os 22 municípios que compõem a Região Hidrográfica IX.



Conceição de Macabu - 11 de novembro de 2022 e
Quissamã - 18 de novembro de 2022

“Nossa expectativa é lançar nosso programa em março de 2023 e, com base nos resultados do diagnóstico realizados, fazer as adequações necessárias. Tanto para que o programa tenha capilaridade com as ações de políticas públicas já implementadas, como em planejamento, pelos municípios da nossa Bacia Hidrográfica. A ideia é construir um trabalho integrado, com objetivo de garantir a participação dos jovens no engajamento de nossas redes propostas. É preciso envolver a sociedade nos processos de defesa de nossas águas”, detalhou Luiza.



Bom Jesus do Itabapoana - 22 de novembro de 2022 e
Campos dos Goytacazes - 27 de setembro de 2022

No dia 27 de setembro de 2022 tiveram início as ações de prognóstico do Programa na Escola Municipal Pequeno Frederico, em Ururá, distrito do município de Campos dos Goytacazes. Os alunos assistiram uma apresentação teatral do Grupo Gotta, e em seguida foram até as margens do Rio Ururá, onde plantaram mudas de diversas plantas, participando assim do processo de reflorestamento da área. Durante o mês de novembro de 2022, o Comitê levou ainda as ações de prognóstico do programa a outras quatro escolas da região: Escola Municipal Umbelina Aquino de Oliveira (Conceição de Macabu), Escola Municipal Domingos Santos (São Francisco de Itabapoana), CIEP Brizolão 465 Dr. Almicar Pereira da Silva (Quissamã) e Escola Municipal Anacleto José Borges (Bom Jesus do Itabapoana).

A iniciativa visou conscientizar as crianças e adolescentes através de palestras, visitas técnicas e atividades como plantação de mudas de árvores e concurso de fotografia sobre a importância de cuidar do meio ambiente e preservar os recursos hídricos, além de proporcionar aos estudantes e professores, uma troca de conhecimento e interação com o trabalho realizado pelo CBH-BPSI.

De acordo com a diretora administrativa do CBH-BPSI, Luiza Salles, novas parcerias com outras prefeituras estão



São Francisco de Itabapoana - 17 de novembro de 2022

Comitês participam de Expedição em prol da proteção e preservação das nascentes



Comitês de Bacias Hidrográficas se reuniram em 2022 para a realização de uma iniciativa especial em prol da conservação e recuperação dos mananciais: a “Expedição Nascentes do Paraíba: da Foz à Nascente do Rio Paraíba do Sul”. A expedição teve como objetivo principal conscientização da necessidade do enfrentamento da crise hídrica através da recuperação e preservação das nascentes, áreas de recarga e cabeceiras, priorizando exemplarmente a cabeceira e a nascente do rio Paraíba do Sul, além das cabeceiras das bacias hidrográficas afluentes.

A primeira etapa da Expedição teve início em março, na praia de Atafona, no município de São João da Barra-RJ. Na segunda etapa, ocorrida em junho, a expedição realizou visitas técnicas à Floresta Nacional de Lorena (ICMBio) e ao Parque Ecológico do Tabuão, ambos em Lorena-SP, ao Parque Estadual da Serra do Mar e à Nascente do rio Paraíba, em Cunha-SP.

Já a terceira etapa envolveu a realização de uma conferência para a exposição dos trabalhos dos CBHs, propostos na Expedição, e encaminhamento das propostas para 2023. Ela aconteceu em setembro, em Areias-SP, e integrou a programação do evento “XX Primavera do Rio Paraíba do Sul”.

O evento contou com a participação de representantes dos Comitês de Bacias Hidrográficas, do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP), da Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP), entidade delegatária com funções de Agência de Bacia, e da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

O professor Lázaro Tadeu Ferreira da Silva, Coordenador do Movimento Nascentes do Paraíba e intérprete do personagem “Zé do Paraíba” que mobilizou a organização e acompanhou toda a Expedição, disse que suas expectativas foram superadas. “Graças ao engajamento das diretorias do CBH PS, Piabanha, Médio e Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana, que promoveram parcerias com os demais comitês afluentes, universidades, órgãos públicos e instituições da sociedade civil que juntos realizaram palestras e visitas técnicas a projetos exitosos em várias localidades, desde a foz a nascente do rio Paraíba do Sul”, relatou o professor.

Nelson Reis, membro do Comitê Piabanha, foi um dos coordenadores da expedição, confessou que atua na gestão dos recursos hídricos desde 2008, mas nunca havia presenciado atuação com tamanha expressão. “Tamanhas as vivências que estamos em uma mobilização para criação de um documentário, também um livro, que está sendo desenvolvido em conjunto com participantes da Expedição. Desejamos que estes materiais possam estimular a promoção de muitas outras expedições às nascentes dos nossos rios, em especial a do rio Paraíba do Sul, para que sejam possíveis avaliações contínuas dos resultados da gestão hídrica nacional”, destacou Nelson Reis.

Acesse a Galeria de Fotos nos sites dos Comitês de Bacia e clique em Expedição Nascentes do Paraíba para conferir os registros.

Confira ainda os bastidores da Expedição Nascentes do Paraíba em seus perfis nas redes sociais!

<https://www.youtube.com/channel/UCSW1Ebc5EdgR0YVnTrWsbUQ/videos>



<https://www.instagram.com/nascentesdoparaiba/>



<https://www.facebook.com/expnascentesdoparaiba/>





Novos municípios recebem Projetos de Esgotamento Sanitário

A iniciativa poderá beneficiar 270 mil moradores das regiões em que atuam os comitês

Com o objetivo de munir os municípios com projetos de sistema de esgotamento sanitário, os comitês que atuam nas regiões hidrográficas Médio Paraíba do Sul, Piabanha, Rio Dois Rios e Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana têm somado forças para implementar as ações definidas para a Subagenda 3.1 – Esgotamento Sanitário dos respectivos Planos de Bacia. A previsão é de que os projetos sejam concluídos em 2024, contemplando 10 municípios com 20 projetos, que poderão beneficiar, estimadamente, 270 mil moradores das regiões hidrográficas com a melhoria da qualidade da água. As atividades são viabilizadas com recursos da cobrança pelo uso da água. Seu objetivo principal é contribuir com a universalização desse serviço.

Neste processo, haverá a contratação de projetos básicos e executivos e respectivos estudos de concepção, estudos ambientais e serviços técnicos necessários, para os municípios hierarquizados pelos comitês em suas áreas de abrangência. Haverá ainda a contratação de gerenciadora técnica de projetos para acompanhamento e análise técnica dos projetos elaborados.

Enquanto entidade delegatária dos comitês, a AGEVAP já realizou a assinatura dos Acordos de Cooperação Técnica com os municípios contemplados, para formalização das responsabilidades de cada ente envolvido, e a contratação dos projetos se encontra atualmente em andamento, por meio dos Atos Convocatórios nº 14 e 15 de 2022. O processo licitatório para contratação da gerenciadora para acompanhamento técnico da elaboração dos projetos está previsto para o início do próximo ano. Portanto, em 2023, os municípios irão trabalhar, em conjunto com a empresa especializada contratada e com a AGEVAP, na elaboração do estudo de concepção para os sistemas de esgotamento sanitário em desenvolvimento. 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 municípios de Quatis e Varre-Sai estão em tratativas junto à AGEVAP para definição da melhor dinâmica de contratação de seus projetos.

Outro caso é o do município de Itaperuna, que fará a contratação direta do projeto por meio do Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento do Norte e Noroeste Fluminense (CIDENNF).

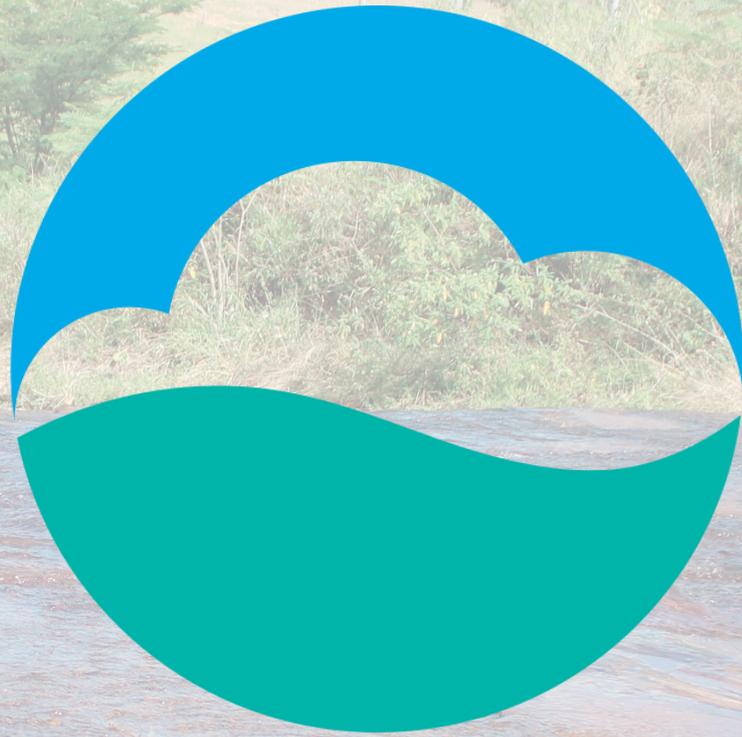
Municípios que terão os projetos contratados diretamente pela AGEVAP:

Médio Paraíba do Sul	Piabanha	Rio Dois Rios	Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana
✓ Barra do Pirai	✓ São José do Vale do Rio Preto	✓ Santa Maria Madalena	✓ Laje do Muriaé
✓ Mendes	✓ Sapucaia		
✓ Porto Real	✓ Três Rios		
✓ Rio das Flores			
✓ Volta Redonda			
✓ Três Rios			



CBH-BPSI e Itaperuna assinam contrato para execução de Sistema de Esgotamento Sanitário

A assinatura simbólica do contrato aconteceu no dia 29 de novembro de 2022 e contou com a presença dos diretores do CBH-BPSI, Zenilson Coutinho e João Gomes, do prefeito do município contemplado, Alfredo Paulo Marques Rodrigues, do especialista em recursos hídricos, Antônio Ednaldo, e do diretor-presidente da AGEVAP, André Marques. Segundo o diretor-presidente da AGEVAP, os investimentos em projetos de ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário em Itaperuna somam valores em torno de R\$ 2 milhões e a previsão é que os projetos sejam elaborados em até 24 meses. O recurso da cobrança na região hidrográfica irá contemplar não somente o distrito sede, como os distritos de Raposo, Comendador Venâncio, Boaventura, Até e Itajara.



COMITÊ | BAIXO
DE BACIA | PARAIBA DO SUL
HIDROGRÁFICA | E ITABAPOANA