

# BOLETIM ÁGUAS EM FOCO

## CBH MACAÉ OSTRAS

OUTUBRO - 2024



CBH Macaé Ostras realiza 5º Fórum Setorial da Sociedade Civil

Comitê de Bacia Hidrográfica  
**MACAÉ  
OSTRAS**

CONSORCIO  
INTERMUNICIPAL  
LAGOAS  
SÃO JOÃO



## 5º Fórum Setorial da Sociedade Civil do CBH Macaé Ostras reforça papel essencial da participação popular na conservação ambiental e combate à crise climática

### Sociedade Civil se une para debater mudanças climáticas e justiça ambiental na gestão dos recursos hídricos

O Comitê de Bacia Hidrográfica dos rios Macaé e das Ostras (CBH Macaé Ostras) realizou, em outubro, o 5º Fórum Setorial da Sociedade Civil Professor Elmo Amador, com o objetivo de reunir a sociedade civil para debater temas relevantes à gestão dos recursos hídricos na Região Hidrográfica Macaé e das Ostras. O evento, ocorrido no dia 29 na sede da Associação Comercial e Industrial de Macaé (ACIM), em Macaé, reuniu representantes da sociedade civil e especialistas para debater o papel da população na conservação dos recursos hídricos e na busca por soluções para enfrentar os desafios climáticos e sociais.

O fórum, com o tema “Mudanças climáticas, injustiça ambiental e recursos hídricos: qual é o papel da

sociedade civil neste debate?”, trouxe à tona questões centrais que afetam a sociedade. A mudança climática, caracterizada por eventos cada vez mais extremos, não é apenas uma crise ambiental, mas uma questão social e econômica que atinge mais severamente as populações vulnerabilizadas. As causas desse fenômeno estão ligadas aos usos dados aos solos, que removem a camada de proteção nativa por meio de queimadas ou desmatamentos desenfreados para dar vez a demais atividades, bem como às emissões de gases de efeito estufa, que impedem a troca de calor do planeta e elevam a temperatura global.

A falta de medidas eficazes e a lentidão e ineficiência na aplicação das ações já existentes para ordenar o uso dos solos e reduzir essas emissões

tornam o cenário mais ainda preocupante, especialmente em áreas que recebem poucos investimentos para promover a adaptação necessária para enfrentar tais eventos.. Neste contexto entra um dos principais assuntos debatidos n evento foi o racismo ambiental: uma realidade na qual os impactos negativos da degradação ambiental recaem de forma desproporcional sobre comunidades marginalizadas, que historicamente têm menor acesso a serviços básicos. Na primeira roda de conversa, intitulada “Injustiça Ambiental e Crise Climática”, Rejany Ferreira dos Santos, presidente do CBH Baía de Guanabara e da Rede de Empreendimentos Sociais para o Desenvolvimento Socialmente justo, Democrático e Sustentável (REDECCAP), explicou como a crise climática intensifica essas desigualdades. “O aquecimento global e a degradação ambiental afetam mais gravemente as populações historicamente marginalizadas, que têm menos recursos para se proteger e enfrentar esses desafios”, destacou Rejany. Ela apontou a necessidade de ações que incluam e protejam essas comunidades, promovendo uma justiça climática.

A segunda roda de conversa contou com a participação da advogada Dra.

Camile Fonseca, do Movimento S.O.S. Praia do Pecado e representante desta mesma instituição da Câmara Técnica Institucional Legal do CBH Macaé Ostras, e do Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ), titular da 2ª Promotoria de Tutela Coletiva de Nova Friburgo, , Dr. José Alexandre Maximino. Eles abordaram a importância da participação popular e da judicialização de denúncias como ferramentas para garantir a conservação ambiental e pressionar o poder público. “Quando a sociedade civil se organiza e participa, ela exerce seu poder de influenciar políticas e estratégias para adaptação e mitigação dos impactos ambientais”, comentou a Dra. Camile. Já o Promotor Dr. Maximino reforçou que a judicialização é um mecanismo que possibilita que leis e compromissos ambientais sejam realmente cumpridos, destacando a importância de se cobrar o cumprimento de metas e políticas ambientais dos governantes. “A sociedade precisa se manter atenta às leis, cobrando continuamente ações e fiscalizando a aplicação de normas para assegurar que essas políticas tenham efeitos práticos e duradouros”, completou o promotor.

Na segunda etapa do evento, os



participantes foram organizados em grupos para debater suas percepções sobre os principais efeitos das mudanças climáticas no território da Região Hidrográfica VIII e as formas de mobilização possíveis para a mitigação desses impactos. Esses debates geraram contribuições para uma carta que será disponibilizada ao público no site do CBH Macaé Ostras, refletindo as preocupações e demandas da sociedade civil em relação à conservação dos recursos hídricos e ao enfrentamento dos desafios climáticos.

A participante Jane da Conceição, representante do Projeto S.O.S. Corujas Buraqueiras, enfatizou a importância do fórum e destacou como ele incentiva a comunidade a lutar por água de qualidade e em quantidade para todos. “Esse encontro nos mostrou como podemos nos proteger e exigir que empresas cumpram suas responsabilidades ambientais, garantindo que a comunidade não sofra com descuidos que afetam nossa qualidade de vida”, afirmou Jane.

Já Geciliana Soares, do Projeto Educação Ambiental NEA-BC de Rio das Ostras, reforçou a importância da educação ambiental como um dos pilares para engajar a sociedade na conservação dos recursos naturais e na fiscaliza-

ção das políticas públicas. “A educação ambiental desperta o senso de pertencimento e responsabilidade. Com isso, a sociedade se fortalece para cobrar ações efetivas dos governantes, porque a pressão popular é o que realmente impulsiona mudanças”, apontou Geciliana.

Eduardo Bini, representante do Centro de Estudos e Conservação da Natureza (CECNA) e membro do CBH Macaé Ostras, ressaltou o papel do fórum na união da sociedade civil em prol do bem coletivo. “Nosso objetivo é garantir o uso sustentável das águas, defendendo interesses que beneficiem a todos. Quando a sociedade se organiza, ela se torna mais forte para defender o que realmente importa”, disse Eduardo.

O 5º Fórum Setorial da Sociedade Civil Professor Elmo Amador reafirmou que a união popular e a pressão sobre o poder público são essenciais para que as leis ambientais sejam cumpridas e para que medidas de conservação sejam aplicadas com seriedade. Em meio aos desafios das mudanças climáticas, a sociedade civil desempenha um papel crucial, sendo não apenas beneficiária, mas também protagonista na construção e manutenção de um presente e futuro mais justos para todos.



Projeto ‘Comitê nas Escolas’ foi desenvolvido entre 2023 e 2024 e capacitou 84 professores dos municípios de Macaé, Rio das Ostras e Nova Friburgo. No âmbito do programa foram produzidas pelos participantes artes literárias e sonoras além de um e-book que apresenta a Região Hidrográfica, o CBH Macaé Ostras e

disponibiliza 26 projetos de Educação Ambiental voltados para os temas: ‘Água’, ‘Gestão de Resíduos Sólidos’, ‘Hortas’, ‘Mapeamento Participativo’, ‘Mobilização’, ‘Resgate Histórico’, ‘Unidades de Conservação’ e ‘Viveiros de mudas’, que podem ser desenvolvidos nas escolas da região. Conheça uma dessas peças aqui.

## As Águas dos Rios

Autora: Ana Paula dos Santos Pinto Gomes

EXISTE UM COMITÊ RESPONSÁVEL POR CUIDAR  
DE UM BEM QUE É MAIOR  
E VOCÊ PODE AJUDAR  
É PRECISO ENTENDER

A IMPORTÂNCIA E O VALOR  
DESTE RECURSO NATURAL  
E CUIDAR COM MUITO AMOR

AH AS ÁGUAS DO RIO DAS OSTRAS E DO RIO MACAÉ  
SÓ DEPENDE DE VOCÊ  
APRENDER A RESPEITAR E ZELAR. (2X)

Acesse as demais  
produções e oE-Book  
das Águas pelo  
QR Code abaixo:





## Estação de Monitoramento Hidrometeorológico da Lagoa Imboassica inicia operações em Macaé para reforçar resposta a eventos climáticos extremos

**Parceria entre CBH Macaé Ostras, CILSJ, INEA e Prefeituras visa aprimorar o monitoramento climático e a gestão da lagoa no controle das inundações da região**

A instalação da nova Estação de Monitoramento Hidrometeorológico e Telemétrico da Lagoa Imboassica, em Macaé, foi iniciada no dia 8 de outubro de 2024, sendo inaugurada oficialmente no dia 16. Localizada próximo à Praia do Pecado, a estação marca um avanço significativo para o monitoramento das condições hídricas e climáticas da região, com o objetivo de aprimorar a capacidade de resposta a eventos climáticos intensos e prevenir as inundações. O equipamento irá integrar o programa “Rede de Monitoramento de Recursos Hídricos e Alerta de Cheias” do INEA e foi

possibilitado pelo investimento de R\$ 163.025,00, feito pelo CBH Macaé Ostras, por meio do Consórcio Intermunicipal Lagos São João (CILSJ), em parceria com o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e as prefeituras de Macaé e Rio das Ostras.

O funcionamento dessa estação traz uma série de benefícios para a região. Com a capacidade de medir o nível da lagoa e a quantidade de chuva a cada 15 minutos e envio horário das informações para Sala de Situação do Inea, o equipamento permite uma resposta mais ágil e precisa aos riscos de inundações e transbordamentos, evitando

prejuízos para a população local. Além disso, o acesso contínuo a dados atualizados facilita a análise crítica das condições ambientais e hídricas com antecedência, possibilitando decisões de manejo mais assertivas. Segundo o coordenador técnico do INEA, Magno Grativol, a nova estação traz uma solução prática e segura para o controle do canal extravasor, especialmente em situações de chuvas intensas. “Com a estação telemétrica, teremos uma tomada de decisão mais assertiva e rápida para a abertura do canal extravasor e, assim, evitando inundações”, explicou.

Para o superintendente regional do INEA, Aristóteles Clinton, presente durante a instalação, essa tecnologia representa um grande passo na segurança hídrica da região. “A estação telemétrica nos dá a possibilidade de agir com rapidez, protegendo a população de inundações que frequentemente afetam a região. A união entre os órgãos ambientais e o comitê foi essencial para a realização desse projeto”, destacou.

No dia da instalação, diversos representantes das instituições parceiras acompanharam o processo, incluindo Tayane Palma, chefe do Serviço de Monitoramento Hidrometeorológico (SERVHIDRO) do INEA e Guilherme Sardenberg, representante da S.O.S Praia do Pecado na Câmara Técnica de Lagoas e Zona Costeira (CTLAZOC) do CBH Macaé Ostras. A Secretária de Ambiente e Sustentabilidade da Prefeitura Municipal de Macaé, Isaura Sales, também esteve presente e contribuiu para a instalação de balizado-

res temporários da seção submersa do equipamento e a remoção de mudas do paisagismo que poderiam afetar as medições de chuvas.

Durante a inauguração, esteve presente o Diretor de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental do INEA, Cauê Bielschowsky, que destacou a importância da estação para a proteção do ecossistema da lagoa, ressaltando que o controle assertivo do nível da água é fundamental para evitar impactos ambientais irreversíveis. Adriana Saad, Secretária Executiva e



Presidente Interina do CILSJ, comentou que a estação atende a uma necessidade antiga da região, onde o manejo da abertura da barra da lagoa é uma questão complexa e de grande impacto ambiental.

Jolnnye Rodrigues Abrahão, Diretor do CBH Macaé Ostras e coordenador da CTLAZOC, enfatizou o papel das universidades, como UFF e UFRJ, no apoio ao estudo e monitoramento da lagoa, colaborando com dados técnicos sobre a abertura da barra e os impactos nas comunidades e na fauna local. A analista técnica do

CILSJ e fiscal do contrato para aquisição do equipamento, Daniele Pereira esteve presente nos dois momentos e reforçou que a estação é essencial para proteger não só o ecossistema da lagoa, mas a população local e as atividades dependentes deste ambiente.

Com os dados coletados e armazenados pela estação, a população e órgãos competentes terão acesso a essas informações, que poderão ser acessadas pelo público no site do INEA através do link de acesso:

**[www.inea.rj.gov.br](http://www.inea.rj.gov.br)**.





# Seleção de Propriedades para o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas reforça a conservação da água e do meio ambiente na Região Hidrográfica VIII

Ao todo foram selecionadas 19 propriedades para o componente PSA e 11 para o componente de Boas Práticas

O CBH Macaé Ostras divulgou, em outubro, as propriedades que irão participar do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas na Região Hidrográfica VIII. Essa iniciativa fundamental incentiva a conservação e a recuperação de áreas estratégicas, contribuindo para a manutenção da qualidade e da quantidade de água na região e garantindo, assim, recursos hídricos para as atuais e futuras gerações.

Ao todo, 19 propriedades foram selecionadas para o componente de PSA e 11 para o de Boas Práticas, todas localizadas nos distritos de Lumiar e São Pedro da Serra, em Nova Friburgo. Essas áreas se situam em microbacias hidrográficas essenciais, como os córregos Santa Margarida, Sibéria, Tapera e Abrahão, onde há

captação de água para abastecimento das comunidades locais.

O programa visa incentivar a conservação de recursos naturais, oferecendo um reconhecimento financeiro a quem adota práticas adequadas. Entre as ações previstas estão a conservação do solo, a recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APPs), a restauração de vegetação nativa e a implementação de Sistemas Agroflorestais (SAFs). Ao todo, mais de 100 hectares de floresta serão abrangidos, promovendo práticas que evitam a erosão, recuperam a biodiversidade e aumentam a geração de renda nas propriedades.



# Classificação das propriedades inscritas no chamamento público nº01/2023.

Quadro 1. Listagem classificação das propriedades no Programa de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA

CLASS.	PROPRIEDADE	PROPRIETÁRIO	CLASS.	PROPRIEDADE	PROPRIETÁRIO
1º	ALTO DA TAPERA	Lenilce Gouveia	8º	SÍTIO VISTA ALEGRE	Michel de Oliveira Schimidt
1º	CHÁCARA DAS QUARESMAS	Márcia Gouveia	9º	SÍTIO BORDAMATA	Vanda Ferreira Aranha
2º	TAPERA	João Luiz Gouveia	10º	RPPN SÍTIO DA LUZ	Vanda Ferreira Aranha
2º	DARIA NUR	Instituto Tarika	11º	SÍTIO VIRA MATA	Vanda Ferreira Aranha
3º	TAPERA - ÁREA 5	Marilene Altavina Gouveia	12º	SÍTIO PEDREGULHO	Dalma Aparecida Rafael
4º	TAPERA - ÁREA 4	Marilene Altavina Gouveia	13º	SÍTIO PÁSSARO AZUL	Gabriel Figueiredo Ide
5º	TAPERA - ÁREA 3	Vilma de Lourdes Gouveia	14º	SÍTIO DAS SIRIEMAS	Gabriel Muniussi de Carvalho Mesquita
6º	CHÁCARA SÃO FRANCISCO	Nilton Carlos Gouveia	15º	SÍTIO NHÁ	Vanda Ferreira Aranha
7º	SÍTIO ÁREA 3	Dalma Aparecida Rafael	16º	SÍTIO ARA	Vanda Ferreira Aranha
			17º	RPPN RESERVA ECOLÓGICA RIO BONITO	Bernardo Furrer

Quadro 2. Listagem das propriedades classificadas com inscrição na componente do Programa de Boas Práticas nas modalidades Conservação de Solos e Adequação da Produção e Restauração de Áreas de Preservação Permanente (APPs).

PROPRIEDADE	COMPONENTE BOAS PRÁTICAS*
ALTO DA TAPERA	Listagem das propriedades classificadas
TAPERA	Enriquecimento da APP / Conservação e manutenção de corpo hídrico
CHÁCARA DAS QUARESMAS	Adequação de estradas / Cultivos consorciados / Implantação de Cerca viva
DARIA NUR	Implantação de Agrofloresta / Restauração em área de nascente
CHÁCARA SÃO FRANCISCO	Implantação de Pomar / Construção de Estufa para Mudanças Florestais
SÍTIO ÁREA 3	Adequação de acesso à cachoeira / Restauração florestal / Melhoria da captação de água
SÍTIO PEDREGULHO	Restauração florestal
SÍTIO PÁSSARO AZUL	Construção de Estufa para produção de cogumelos / Adequação do Galinheiro
SÍTIO DAS SIRIEMAS	Implantação de Agrofloresta/ Controle de enxurradas / Apicultura / Estruturação para o Ecoturismo
RPPN RESERVA ECOLÓGICA RIO BONITO	Apicultura / Estruturação para o Ecoturismo / Implantação de Agrofloresta / Enriquecimento da APP
SÍTIO VISTA ALEGRE	Construção de estufa para produção de cogumelos

A adoção dessas medidas não só traz benefícios diretos aos proprietários, mas também fortalece a segurança hídrica para toda a região. Conservar e revitalizar a vegetação nativa contribuem para manter o ciclo hidrológico saudável, melhorando a infiltração da água no solo, protegendo os mananciais e reduzindo o risco de secas e enchentes. Essas práticas são essenciais para garantir água em quantidade e qualidade para a sociedade, especialmente em tempos de mudanças climáticas e pressão crescente sobre os recursos naturais.

O pagamento aos proprietários será realizado anualmente em contratos firmados entre o CILSJ e os proprietários, com o apoio do CBH Macaé Ostras. A empresa Aplicar Engenharia

foi a vencedora do processo de licitação para coordenar as ações, sob a supervisão do CILSJ, e desenvolverá os Planos Individuais dos Imóveis Provedores (PIIPs) ao final de 2024. Esses planos descrevem as práticas a serem implementadas em cada propriedade, formalizando as ações de preservação e recuperação ambiental.

Seguindo o princípio do “protetor-recebedor”, o Programa de PSA oferece um incentivo financeiro direto aos proprietários rurais que conservam o meio ambiente. Essa política valoriza as práticas sustentáveis e beneficia tanto os produtores quanto toda a sociedade, que depende de um meio ambiente equilibrado para o acesso a recursos essenciais, como a água.



Projeto ‘Comitê nas Escolas’ foi desenvolvido entre 2023 e 2024 e capacitou 84 professores dos municípios de Macaé, Rio das Ostras e Nova Friburgo. No âmbito do programa foram produzidas pelos participantes artes literárias e sonoras além de um e-book que apresenta a Região Hidrográfica, o CBH Macaé Ostras e

disponibiliza 26 projetos de Educação Ambiental voltados para os temas: ‘Água’, ‘Gestão de Resíduos Sólidos’, ‘Hortas’, ‘Mapeamento Participativo’, ‘Mobilização’, ‘Resgate Histórico’, ‘Unidades de Conservação’ e ‘Viveiros de mudas’, que podem ser desenvolvidos nas escolas da região. Conheça uma dessas peças aqui.

## **Judiei, Jundiá Poluição do rio Jundiá (aula de campo)**

Autora: Daniele Damaceno Azevedo Tavares

### ***Judia de mim (Canção de Zeca Pagodinho)***

*“Judia de mim, judia  
Se eu não sou merecedor desse amor  
Se eu choro  
Será que você não notou  
É a você que eu adoro  
Carrego esse meu sentimento  
Sem ressentimento...”*

*Assovio entre os dentes  
Um cantiga dolente  
Entre cacos e cavacos  
Sobrei eu, duro nos cascos  
Bem curtido pelo cheiro dos  
Judia de mim...”*

Acesse as demais produções e o E-Book das Águas pelo QR Code abaixo:





## Estudo revela impactos da urbanização na Lagoa Imboassica, em Macaé e Rio das Ostras, e ganha reforço com estação de monitoramento financiada pelo CBH Macaé Ostras

**Pesquisadores da UFRJ destacam aumento da sedimentação e da eutrofização em lagoa costeira, enquanto nova estação de monitoramento oferece dados essenciais para conservação e manejo**

Um estudo recente da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) sobre os impactos da urbanização na Lagoa Imboassica, em Macaé e Rio das Ostras, está impulsionando o debate sobre o manejo sustentável de ecossistemas costeiros. Intitulado "Effects of recent urbanization on carbon and nitrogen burial rates of sedimentary records in a tropical coastal lagoon (Brazil)" em tradução

livre ("Efeitos da urbanização recente nas taxas de deposição de carbono e nitrogênio em testemunhos sedimentares em uma lagoa costeira tropical (Brasil)'), o trabalho, publicado neste ano de 2024, conta com a colaboração de Guilherme Sardenberg Barreto, biólogo e membro da Câmara Técnica Lagoas e Zona Costeiras (CTLAZOC) do CBH Macaé Ostras, e uma equipe de pesquisadores que analisaram mais

de 80 anos de dados sedimentares para entender como a expansão urbana alterou a qualidade ambiental da lagoa.

O estudo revela que a urbanização acelerada desde os anos 1980, impulsionada principalmente pela expansão do setor de petróleo e gás na Bacia de Campos, levou a um aumento significativo da deposição de sedimentos ricos em carbono, nitrogênio e fósforo. Estes elementos, ao se acumularem, impulsionam o processo de eutrofização, favorecendo o crescimento de algas e reduzindo a transparência da água. A lagoa, que antes possuía águas claras e era dominada por plantas submersas, agora exibe uma concentração elevada de fitoplâncton, resultado do escoamento de áreas urbanas, de descargas de efluentes domésticos e dejetos industriais.

Com a implementação de uma Estação de Monitoramento Hidrometeorológico e Telemétrico concluída no mês de outubro, financiada pelo CBH Macaé Ostras, abre-se uma nova perspectiva para enfrentar algum desses desafios ambientais mencionados pelos pesquisadores. A estação vai gerar dados em tempo real de precipitação e nível da água, fundamentais para compreender o impacto dos eventos de chuva, principalmente extremos, no transporte de nutrientes e no processo de erosão na bacia hidrográfica da Lagoa Imboassica. De acordo com o CBH Macaé Ostras, essas informações ajudarão a observar em tempo real como fatores naturais e humanos afetam a lagoa e seu entorno, permitindo ações de conservação mais

direcionadas e eficazes.

A pesquisa conduzida pela equipe da UFRJ, em parceria com a Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) e a Universidade Federal Fluminense (UFF), utilizou dados gerados pelo pesquisador Roberto Nascimento de Farias em sua tese de doutorado, a partir de imagens de satélite e análise de sedimentos para reconstruir as mudanças de uso e cobertura do solo entre 1932 e 2013. O esforço coletivo dos pesquisadores, capitaneado por Arthur Bauer, Théo Arueira e Maurício Molisani, sobre as transformações do uso e ocupação da terra nessa bacia hidrográfica costeira, trouxe resultados que revelam a expansão de áreas urbanas sobre as áreas de pastagem e de agricultura de baixa produtividade, que contribuiu para o acúmulo de sedimentos e nutrientes na Lagoa Imboassica. A equipe de pesquisadores ressalta que as políticas de manejo adotadas atualmente, como a abertura da barra de areia da lagoa para o mar, têm se mostrado ineficazes em reduzir a eutrofização a longo prazo. Embora a abertura temporária diminua as concentrações de nutrientes, o efeito é passageiro, e os nutrientes e sedimentos acumulam-se novamente com o fechamento da lagoa.

A instalação da estação de monitoramento traz a possibilidade de acompanhar de forma contínua e detalhada as dinâmicas ambientais da região, o que é visto como um avanço significativo para as estratégias de conservação. Segundo especialistas, os dados

coletados poderão embasar o planejamento de novos usos para a bacia hidrográfica como a restauração florestal das áreas de preservação permanente, criação de Unidades de Conservação, eliminação de solo exposto, e auxiliar na sensibilização da população local sobre a importância de práticas mais sustentáveis. Além disso, a estação permite identificar rapidamente picos de escoamento superficial e sedimentação, correlacionando eventos de chuva intensa com o aumento de erosão e depósito de nutrientes.

Tanto o estudo e quanto o monitoramento hidrometeorológico são passos importantes para entender as mudanças que ocorrem nas nossas lagoas costeiras e como a urbanização contri-

bui para esses processos. Afinal, a integração do estudo com a produção de novos dados permite evidenciar a degradação causada pela expansão urbana, e também orientar para intervenções que priorizem a conservação dos recursos hídricos e a saúde dos ecossistemas.

Com a estação, as ações recomendadas pela pesquisa, como a manutenção e recuperação de áreas alagadas, ganham subsídios para serem analisadas, permitindo que os gestores acompanhem seus efeitos e adaptem as estratégias de conservação, conforme necessário. A união entre tecnologia e pesquisa científica pode intensificar o debate sobre políticas mais sustentáveis e que possam, de fato, conservar a Lagoa Imboassica e tantas outras lagoas costeiras da região.

Para saber mais sobre este trabalho acesse o documento:

<https://drive.google.com/file/d/1NgEtwLKHFC0wzvP3yVAm2iC2uVKo8zj7/view?usp=sharing>



# Você sabia?

Existe mais água na atmosfera do que em todos os rios do mundo juntos! Embora invisível, a umidade do ar representa um enorme reservatório de água doce, principalmente em forma de vapor. Em regiões secas, técnicas de condensação podem transformar essa umidade em água potável, oferecendo uma solução para áreas com escassez hídrica.

Segundo pesquisa de Grazielly Kainara Ferreira, “Retirada de água da

atmosfera e sua viabilidade de uso para o semiárido” publicada pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), e realizada em cidades localizadas no nordeste brasileiro, equipamentos que extraem água da atmosfera são especialmente promissores para regiões áridas, onde a água superficial é escassa. Essa tecnologia pode fazer a diferença para milhões de pessoas que sofrem com a falta de água.

É possível acessar o trabalho através do link:

<https://repositorio.ufersa.edu.br/server/api/core/bitstreams/cfaa2d93-6206-4a33-94c3-ef07223eb814/content>







## CBH Macaé Ostras participa do 1º Seminário Macaense, no Campus UFRJ Macaé, que debateu sobre a integração entre Gestão Hídrica, Saúde e Educação

### Evento promove reflexão sobre o papel da água na qualidade de vida e na sustentabilidade ambiental

Nos dias 11 e 12 de outubro, o CBH Macaé Ostras apoiou e participou do Seminário Macaense “Águas, Educação, Saúde e Natureza”, realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Campus Macaé. Com o objetivo de fomentar debates sobre a gestão das águas e suas conexões com saúde e educação, o evento abordou a necessidade de uma abordagem integrada para a conservação ambiental e o bem-estar das comunidades locais.

O diretor do CBH Macaé Ostras, José Eduardo Carramenha, representante do setor de usuários de água, enfatizou a importância do Comitê na execução da Política Nacional de Recursos Hídricos e no cumprimento do Plano de Recursos Hídricos. "Agradecemos à UFRJ, em especial ao Professor Moisés, pelo convite para participarmos deste evento. Nosso

papel é aplicar a Lei das Águas, promovendo uma gestão eficaz e consciente dos recursos hídricos, e eventos como este são fundamentais para reforçar a relevância da nossa atuação," destacou Carramenha.

A abertura do seminário contou com a participação de Renata Maranhão, Superintendente Adjunta da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), que apresentou uma visão ampla sobre a gestão hídrica no cenário nacional e a necessidade de políticas públicas integradas para enfrentar os impactos das mudanças climáticas. "Precisamos de uma abordagem holística que conecte a política de recursos hídricos com setores como saúde, transporte, saneamento e meio ambiente. Somente assim conseguiremos construir cidades mais resilientes e garantir a disponibilidade de água



para todos", afirmou Renata.

O seminário reuniu diversos especialistas, incluindo o Diretor Presidente do Instituto Escola Tiê-Sangue de Preservação, Conservação e Restauração da Mata Atlântica, Thiers Wilberger, e a Conselheira do Conselho de Meio Ambiente de Macaé, Bernadete Vasconcellos, que reforçaram a importância de ações educativas e sustentáveis para o desenvolvimento local.

No segundo dia, a coordenadora adjunta da Câmara Técnica de Educação Ambiental, Comunicação e

Mobilização Social (CTEACOM), Thayná Fernandes, realizou uma palestra sobre "Macaé: desafios da convivência entre água e óleo". Em sua apresentação, Thayná abordou os efeitos da indústria do petróleo sobre os recursos hídricos, as desigualdades ambientais e os impactos da crise hídrica sobre mulheres e crianças. "A educação ambiental é essencial para sensibilizar as comunidades sobre a importância da água e formar jovens multiplicadores, que terão o papel de promover uma mudança de comportamento em suas comunidades", ressaltou Thayná.



Com discussões profundas e uma programação rica, o evento fortaleceu a sensibilização sobre a gestão integrada das águas e sua interseção com a educação e a saúde. Para mais informações sobre a programação e temas abordados, acesse o site do evento:

[www.even3.com.br/seminariomacaenseaguas](http://www.even3.com.br/seminariomacaenseaguas)

# Unidades de Conservação: a Essência da Produção de Água e Desenvolvimento Sustentável na Região

## Entrevista com Maria Inês Paes Ferreira, Presidente do Comitê de Bacia Hidrográfica dos rios Macaé e das Ostras (CBH Macaé Ostras)

Em um diálogo sobre as águas, Maria Inês Paes Ferreira, professora sênior, pós doutora, do IFF-Macaé, aborda a importância das unidades de conservação para a produção de água e o desenvolvimento sustentável na região hidrográfica. Participando da concepção e implementação diversos programas do CBH Macaé Ostras, como o PSA e o Agroecologia nas Montanhas, Maria Inês ressalta a conexão entre proteção ambiental e segurança hídrica, destacando o papel das áreas de proteção ambiental no combate à escassez de água e na sustentabilidade dos recursos naturais.

"A gente verifica que, no modelo de desenvolvimento adotado ao longo dos séculos, as regiões que produzem água são justamente aquelas que contam com algum tipo de proteção. Essa proteção, via unidades de conservação, é muito característica do nosso país", afirma Maria Inês. Em países desenvolvidos, onde escassez hídrica é uma realidade, a prática é diferente. "Eles utilizam indiretamente a nossa água por meio da importação de produtos agrícolas que compram do Brasil. Porque a agricultura só se mantém com abundância de água."

A presidente do CBH Macaé Ostras destaca a importância desse cenário em nossa região, onde o mosaico de unidades de conservação – que inclui

desde áreas de proteção ambiental (APAs) até Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) – tem papel fundamental na manutenção dos mananciais hídricos. "Graças a esse conjunto de áreas protegidas, temos água para o desenvolvimento na nossa região hidrográfica e em outras partes do estado e do país. Sem água, não há desenvolvimento", ela pontua.

Dentro dessa perspectiva, Maria Inês menciona o modelo de conservação ambiental chamado "modelo fonte-sumidouro". "As fontes de recursos naturais, como a água, estão nas áreas protegidas; já o sumidouro, onde a população e as atividades econômicas se estabelecem, é a região que depende desses recursos para o desenvolvimento."



## Programas em foco: PSA e Agroecologia nas Montanhas

A presidente destaca ainda o impacto do Programa PSA e Boas Práticas e do Projeto Agroecologia nas Montanhas, desenvolvidos pelo CBH Macaé Ostras, e reforça o vínculo desses projetos com as unidades de conservação. "Nós priorizamos a implementação desses programas na APA Macaé de Cima, uma área de proteção ambiental, justamente porque é lá que se produz água", diz Maria Inês.

O Programa PSA e o Projeto Agroecologia nas Montanhas, conforme explica, foram estrategicamente localizados em unidades de conservação para maximizar os resultados de

preservação e produção hídrica. "Começamos pela APA, uma unidade de conservação de uso sustentável, e ampliamos as áreas prioritárias para incluir uma RPPN, unidade de conservação particular. Precisamos privilegiar as áreas que são fontes de água para garantir a sustentabilidade a longo prazo."

A entrevista evidencia a visão do CBH Macaé Ostras sobre a necessidade de iniciativas de proteção e pagamento por serviços ambientais para promover a resiliência dos recursos hídricos. Segundo Maria Inês, a abordagem da conservação integrada reflete o compromisso do Comitê em assegurar que as gerações futuras também possam contar com esses recursos essenciais.



# Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas na conservação da Água na Região Hidrográfica dos rios Macaé e das Ostras: Uma Conversa com Affonso Henrique

## Como o programa do CBH Macaé Ostras incentiva a sustentabilidade rural e assegura a conservação dos recursos hídricos essenciais para a região

Affonso Henrique de Albuquerque, Vice-Diretor Presidente do CBH Macaé Ostras, destaca o processo de implementação do Programa de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e Boas Práticas na Região Hidrográfica dos rios Macaé e das Ostras (RH VIII). O programa tem como objetivo conservar os recursos hídricos e incentivar práticas sustentáveis nas áreas rurais que compõem a bacia.

A prioridade do PSA para o Comitê nasceu da importância estratégica da RH VIII, fundamental para a indústria petrolífera, que depende diretamente dos recursos hídricos para suas operações. “A conservação dos recursos hídricos é essencial não só para a população, mas também para o setor produtivo, como a indústria petrolífera, que precisa de água para diversas etapas do processo de produção. Nosso objetivo é garantir água de qualidade e em quantidade para esses setores, ao mesmo tempo que conservamos o meio ambiente e incentivamos práticas sustentáveis nas áreas rurais”, destaca Affonso.

O CBH Macaé Ostras é um dos pioneiros na implementação do PSA no estado do Rio de Janeiro. Desde 2011, o Comitê trabalha para estrutu-

rar e lançar o programa, que hoje beneficia 13 famílias de proprietários rurais e abrange um total de 19 propriedades na região. Os proprietários recebem uma remuneração anual para adotar práticas de conservação ambiental em suas terras e têm acesso ao Programa Complementar Boas Práticas em Microbacias Hidrográficas, que oferece incentivos para a conservação de nascentes e a recuperação de áreas de vegetação nativa.



Além de promover a conservação ambiental, o PSA assegura a sustentabilidade dos pequenos produtores rurais. “O PSA oferece uma remuneração anual em torno de R\$7.200,00 por imóvel rural protegido. Além disso, pelo Programa Boas Práticas, o produtor tem acesso a incentivos que apoiam a conservação do solo, o isolamento de nascentes e até melhorias para as atividades produtivas. Tudo isso gera sustentabilidade para a família do produtor e reduz a pressão sobre a floresta próxima às áreas de captação”, explica Affonso. Ele também enfatiza o impacto positivo desse tipo de programa, criando um ciclo virtuoso em que as famílias conseguem permanecer no campo, proteger áreas de grande importância hídrica e ainda contar com uma renda.


Para Affonso, o PSA cumpre um papel essencial de educação ambiental, ao mostrar para produtores e para a sociedade a importância da conservação da água e das áreas verdes. “O PSA é uma forma prática de educação ambiental. Estamos ensinando os proprietários e, indiretamente, toda a sociedade a importância de conservar

as nascentes e a vegetação ao redor delas. Quando esses produtores protegem a floresta e cuidam das áreas de captação, todos nós ganhamos”, reforça. Ele observa que ações como essas são essenciais para garantir água limpa e de qualidade para todos, promovendo um entendimento mais profundo sobre a relevância da proteção da água e dos Comitês de Bacia Hidrográfica na gestão hídrica.

Com um olhar no futuro, Affonso acredita que o Programa PSA e Boas Práticas tem potencial para se expandir, atraindo mais parceiros e investidores. Ele sonha em ver o programa se tornar uma referência em conservação de recursos naturais e espera que essa iniciativa inspire outras regiões. “O Comitê tem se estruturado bem e a participação de mais atores é fundamental para expandir o programa para outras áreas. Nosso desejo é que o PSA se torne um exemplo e inspire outras regiões. Como eu sempre digo, esse programa é a ‘menina dos olhos’ do Comitê, e acredito muito no seu potencial de conservação dos recursos naturais e na sua importância para as futuras gerações,” conclui.



# Calendário de Eventos da Região Hidrográfica VIII



## 3ª edição do Café Bike & Mulher

**Organização:** Pedala Preta com parceria do Coletivo Aroma das Estrelas  
**Local:** Bar do Coco  
Dia 17/11, a partir das 7h30



## Cerimônia de Entrega dos Prêmios de Pagamento por Serviços Ambientais do CBH Macaé Ostras

**Local:** Ação Rural de Lumiar  
Rua Guilherme Henrique Spitz, 219  
Lumiar, Nova Friburgo  
Dia 26/11, a partir das 10h30



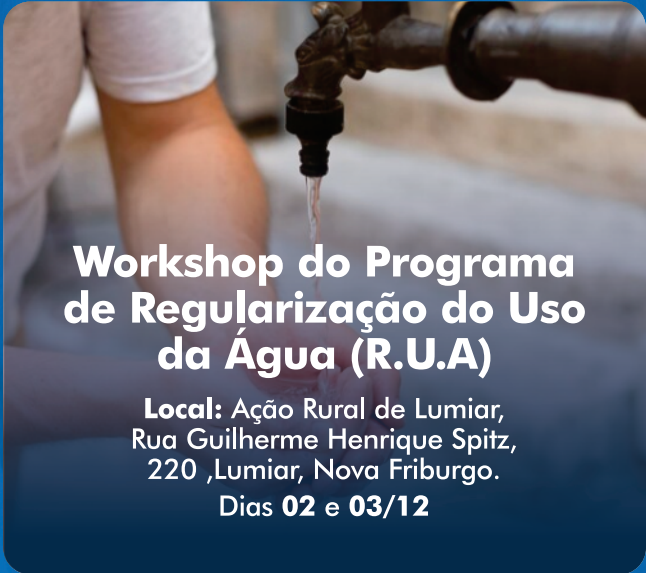
## Fórum Rio Macaé ComVida

**Local:** Sede da FIRJAN, localizada na Estrada Linha Azul, Botafogo, Macaé  
Dia 29/11, a partir das 9h



## Guardiões do Planeta: Gincana pelo Clima - Ação de Limpeza de Praia

**Local:** Colégio Municipal Professora Neuza Maria, no Lagomar, em Macaé, (sentido praia) travessa 16  
Dia 30/11, a partir das 8h



## Workshop do Programa de Regularização do Uso da Água (R.U.A)

**Local:** Ação Rural de Lumiar, Rua Guilherme Henrique Spitz, 220, Lumiar, Nova Friburgo.  
Dias 02 e 03/12



## Workshop do Programa R.U.A

**Local:** Hotel Dubai Rua Profª Irene Meireles, 253 Riviera Fluminense, Macaé  
Dia 04 e 05/12



#### Endereços

#### SEDE CBH MACAÉ - ESCRITÓRIO DE PROJETOS

Rua Santa Catarina nº 219 salas 502 e 503  
Extensão do Bosque | Rio das Ostras  
Tel: (22) 3034-2358

#### SEDE REGIONAL DO CBH MACAÉ (SALA DA APAMC EM LUMIAR)

Rua Moacir K. Brust, nº 11 - Lumiar - Nova Friburgo

#### SEDE DA DELEGATÁRIA CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS SÃO JOÃO - CILSJ

Rodovia Amaral Peixoto Km 106  
Balneário | São Pedro da Aldeia  
Tel.: (22) 98841-2358

[comitemacaedasostras@gmail.com](mailto:comitemacaedasostras@gmail.com)  
[www.comitemacaeostras.org.br](http://www.comitemacaeostras.org.br)

