

Vem aí a Expedição Rio Pará Vivo 2026

Iniciativa percorrerá o rio conectando comunidades e transformando conhecimento técnico em vivência, mobilização e educação ambiental



Comitê dá início a obras do Programa de Saneamento Rural
Págs. 6 e 7

Entrevista: Ludmila Brighenti (UEMG) explica a relação entre uso e ocupação do solo e inundações
Págs. 8 e 9

Conheça o Museu Histórico e Centro Cultural Dona Joaquina, em Pompéu
Págs. 10 e 11

EDITORIAL

É com grande entusiasmo que retorno à presidência do CBH do Rio Pará e, com ela, à missão de fortalecer a gestão participativa e a mobilização em torno das águas da nossa bacia. Ao longo dos últimos anos, construímos bases sólidas, implementamos programas de conservação e saneamento, e ampliamos a educação ambiental em nosso território. Hoje, damos mais um passo histórico e simbólico com a Expedição Rio Pará Vivo 2026.

Entre os dias 11 e 16 de maio, pela primeira vez, o CBH percorrerá o Rio Pará diretamente por suas águas, em uma expedição inédita de caiaque que conectará municípios, comunidades ribeirinhas, escolas e entidades da sociedade civil. Será uma experiência que transforma conhecimento técnico em vivência concreta, mostrando que cuidar do rio é responsabilidade de todos.

A Expedição percorrerá grande parte da bacia, do município de Passa Tempo até a foz, em Pompéu, seguindo o mapeamento detalhado de navegabilidade que realizamos recentemente com drones, batimetria e sistemas GNSS. Cada parada será marcada por eventos públicos, atividades educativas e encontros que reforçam a ideia de que preservar o rio depende do conhecimento e do engajamento coletivo.

Mais do que uma travessia física, a Expedição é um gesto educativo, político e simbólico: ativa memórias, provoca pertencimento e aponta futuros possíveis para nossa bacia. Convido toda a sociedade a se engajar, conhecer o rio, refletir sobre sua importância e contribuir para sua recuperação e preservação.

O CBH do Rio Pará segue firme em seu papel de mediador, articulando saberes, territórios e pessoas, sempre com a missão de garantir água de qualidade, saúde ambiental e desenvolvimento sustentável para todos que dependem dessa bacia. Que a Expedição Rio Pará Vivo 2026 seja um marco de união e aprendizado, reforçando que cada ação, por menor que pareça, é fundamental para o futuro das nossas águas.

Viva o Rio Pará! Viva o Comitê!

José Hermano Franco
Presidente do CBH do Rio Pará



Diretoria do CBH do Rio Pará
Presidente: José Hermano Franco
Vice-presidente: Beatriz Alves Ferreira
Secretário: José Augusto Dutra Bueno
Secretária-adjunta: Larissa dos Reis Maciel

Produzido pela Assessoria de Comunicação do CBH do Rio Pará
comunicacao@cbhriopara.org.br
Direitos reservados. Permitido o uso das informações desde que citada a fonte.



Comunicação: TantoExpresso (Tanto Design LTDA)
Direção: Paulo Vilela / Pedro Vilela / Rodrigo de Angelis
Coordenação de Jornalismo: Luiz Ribeiro
Redação e Reportagem: Henrique Ribeiro e Luiz Ribeiro
Revisão: Ísis Ribeiro Pinto
Fotografia: Agencia Brasil, Agrinatus, João Alves, Jotha Lee, Leo Boi e Pedro Vilela, UEMG
Diagramação e Finalização: Sérgio Freitas

cbhriopara.org.br
 [@cbhriopara](https://www.instagram.com/cbhriopara)

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARÁ
Rua Waldemar de Oliveira, nº 606, Santos Dumont.
Pará de Minas – MG - 35.660-359
0800-031-1608 - comitedoriopara@gmail.com


AGÊNCIA
**peixe
VIVO**

**RIO
PARÁ**



OBRAS EM RITMO ACCELERADO NO BAIXO PARÁ

Programa investe R\$ 3,7 milhões na zona rural de Pompéu para recuperar nascentes, conter a erosão e impulsionar a produção sustentável

O Programa de Conservação Ambiental e Produção de Água da bacia do Rio Pará avança na zona rural de Pompéu com ações voltadas à recuperação ambiental, proteção hídrica e fortalecimento da produção sustentável. Coordenado pelo CBH do Rio Pará, o programa tem como foco a microbacia do Ribeirão Pari, com investimento de cerca de R\$ 3,7 milhões em práticas de conservação do solo e da água, recuperação de áreas degradadas e proteção de nascentes.

As intervenções são realizadas em parceria com produtores rurais, que recebem orientação técnica. Entre os resultados, estão mais de 28 mil metros de cercamentos, que protegem áreas de preservação e favorecem a regeneração da vegetação nativa, além de nascentes e cursos d'água.

Outro destaque é a construção de barraginhas, reservatórios que armazenam água da chuva. Já foram implantadas 232 em estradas rurais e 163 associadas a terraços, reduzindo o escoamento, a erosão e aumentando a infiltração no solo, o que contribui para a recarga dos lençóis freáticos.

O programa também inclui terraceamento em nível, com 155 mil metros implantados, técnica que diminui a velocidade da água nas encostas e evita erosões. Na infraestrutura, foram adequados 13 km de estradas e construídas 42 lombadas para controlar o escoamento e reduzir danos.

“As ações têm como foco a recuperação ambiental, a melhoria das condições do solo e a proteção dos recursos hídricos no município. A expectativa é que, com a conclusão das obras, possamos fortalecer ainda mais a conservação ambiental e reduzir processos de degradação”, destacou a diretora de Meio Ambiente e secretária-adjunta do Comitê, Larrisa dos Reis Maciel.

O trabalho em Pompéu integra uma estratégia mais ampla na bacia do Rio Pará, já executada em microbacias como as do Ribeirão dos Custódios (Cláudio) e do Ribeirão Sapé (Carmo do Cajuru), com investimentos superiores a R\$ 7 milhões e benefícios a dezenas de propriedades rurais.

VEM AÍ A EXPEDIÇÃO RIO PARÁ VIVO 2026

Expedição inédita de caiaque
transforma o rio em rota
de mobilização, educação e
conscientização ambiental

Entre os dias 11 e 16 de maio de 2026, o CBH do Rio Pará realizará a Expedição Rio Pará Vivo 2026, uma mobilização inédita que, pela primeira vez, percorrerá o rio diretamente por suas águas.

Depois da jornada terrestre realizada em 2023, quando a iniciativa percorreu municípios da bacia promovendo encontros com comunidades, escolas e autoridades, o Comitê dá agora um passo simbólico e histórico: entrar nas águas do Rio Pará. Em caiaques, canoístas irão descer trechos navegáveis do rio, conectando municípios e comunidades ribeirinhas e transformando o conhecimento técnico em experiência viva no território.

A expedição passará por Resende Costa, Passa Tempo, Carmo do Cajuru, Divinópolis, Pitangui, Conceição do Pará, Martinho Campos e Pompéu, reforçando o Rio Pará como eixo estruturante da vida, da produção, da cultura e da identidade regional. Em cada parada, a chegada dos expedicionários será marcada por eventos públicos, solenidades, atividades educativas, encontros com escolas, comunidades, entidades da sociedade civil, usuários de recursos hídricos e representantes do poder público.

Mais do que uma travessia física, a Expedição Rio Pará Vivo 2026 é também um gesto educativo, político e simbólico. Ao percorrer o rio pelo seu próprio leito, o CBH convida a sociedade a olhar o território a partir da água e a reconhecer a importância de conhecer o rio para cuidar dele. "Navegar pelo Rio Pará é mais do que percorrer quilômetros de água: é levar conhecimento às comunidades, fortalecer o vínculo das pessoas com o rio e mostrar que cuidar da bacia é responsabilidade de todos", afirma José Hermano Franco, presidente do CBH do Rio Pará.



DO MAPA À EXPERIÊNCIA

A iniciativa acontece na esteira do Projeto de Mapeamento da Navegabilidade do Rio Pará, recentemente concluído pelo Comitê. O estudo percorreu cerca de 294 km do rio, do município de Passa Tempo até sua foz, em Pompêu, reunindo tecnologias como drones de alta resolução, batimetria de precisão e sistemas de posicionamento GNSS. O resultado é um conjunto robusto de dados técnicos, agora disponibilizados em uma plataforma digital interativa aberta à sociedade.

Com a expedição, esses dados deixam de ser apenas mapas e relatórios e passam a se transformar em narrativas, vivências e mobilização social. Cada trecho navegado e cada encontro com a população reforçam a ideia de que a preservação do rio depende do conhecimento e do engajamento coletivo.

Ao descer o Rio Pará em caiaque, o Comitê não apenas percorre um caminho mapeado: ativa memórias, provoca pertencimento e aponta futuros possíveis. A Expedição Rio Pará Vivo 2026 é, acima de tudo, um convite para que toda a sociedade caminhe – ou melhor, navegue – junto na defesa, recuperação e preservação das águas que sustentam o território.

Rio Pará: eixo vital que conecta municípios, sustenta comunidades e inspira a Expedição Rio Pará Vivo 2026.



Conheça o roteiro da Expedição Rio Pará Vivo 2026

- Dia 1 (11/05) Resende Costa (nascente) Passa Tempo
- Dia 2 (12/05) Carmo do Cajuru
- Dia 3 (13/05) Divinópolis
- Dia 4 (14/05) Pitangui / Conceição do Pará
- Dia 5 (15/05) Martinho Campos
- Dia 6 (16/05) Pompêu (foz)





SANEAMENTO QUE TRANSFORMA

Comitê inicia Programa de Saneamento em assentamento com sistemas individuais de esgoto, beneficiando famílias, protegendo o meio ambiente e promovendo saúde na zona rural

As obras do Programa de Saneamento Rural do CBH do Rio Pará tiveram início oficialmente no assentamento Antônio Veloso, na zona rural de Pompéu, no Baixo Rio Pará. No início de março, foi realizado um evento na comunidade para marcar o lançamento das intervenções na região. Nesta primeira etapa, oito famílias do assentamento serão beneficiadas com sistemas individuais de tratamento de esgoto, com o objetivo de melhorar as condições de saneamento, saúde e preservação ambiental.

O programa é executado com apoio técnico da Agência Peixe Vivo e faz parte de uma série de ações voltadas à proteção dos recursos hídricos na bacia do Rio Pará. A iniciativa busca levar soluções individualizadas de saneamento para áreas rurais, onde muitas vezes os dejetos são lançados diretamente no solo ou nos cursos d'água, contribuindo para a contaminação ambiental e problemas de saúde pública.

Segundo o presidente do Comitê, José Hermano Franco, o Programa é resultado de um planejamento iniciado há alguns anos e tem caráter contínuo. "A gente desenhou esse programa lá atrás e entendeu que era importante levar isso para as pessoas. Nós não vamos resolver os problemas do rio inteiro de uma vez, mas o Comitê, dentro das possibilidades, sonhou com isso e agora estamos colocando em prática", afirmou.

Ele destaca ainda que a intenção é ampliar as ações ao longo de toda a bacia. "Agora começamos no Baixo Rio Pará. Iniciamos hoje as obras em Pompéu e, dentro de um mês, terão início as intervenções na Aldeia Kaxixó, em Martinho Campos – onde serão instalados 28 sistemas de tratamento de esgoto em 31 residências do Território Indígena. Depois seguimos para o Médio e o Alto. É um Programa que não tem fim. Termina um edital, a gente lança outro e continua fazendo."

Ao todo, mais de R\$ 7 milhões serão investidos nesta etapa para financiar as obras ao longo de toda a bacia. No Alto Rio Pará, as obras serão realizadas nos povoados de Cajuru e Jacarandira, no município de Resende Costa, além da comunidade dos Custódios, em Cláudio. Já na região do Médio Pará, os recursos serão destinados às comunidades de Branquinhos, na zona rural de Divinópolis, e aos povoados de Bom Jesus de Angicos, Jacarandá e Olhos d'Água de Angicos, em Carmo do Cajuru.



Lideranças do CBH do Rio Pará e da Agência Peixe Vivo participam do lançamento do Programa de Saneamento Rural no assentamento Antônio Veloso, em Pompéu.



Juciléia Aparecida da Silva destaca os benefícios do Programa de Saneamento Rural para a saúde e qualidade de vida das famílias da comunidade.

Voz do local

Moradora da região há mais de três décadas, Juciléia Aparecida da Silva comemorou a chegada do programa. "Vai melhorar demais. Antes era tudo como antigamente e isso acaba trazendo bactéria e doença. Esse projeto foi muito bom e estou muito satisfeita", disse.

Para a presidente da Associação de Moradores do Assentamento Antônio Veloso, Maria Eliene Caetano, a iniciativa representa a realização de um desejo antigo da comunidade. "Desde 2006, temos o sonho de que nosso assentamento seja modelo para o mundo. Quando entendemos que somos nós que cuidamos do que usamos, passamos a ter mais saúde. Sem água não tem alimento, então cuidar da água é estar no rumo certo", afirmou.

ENTREVISTA:



QUANDO A CIDADE IGNORA A NATUREZA

Ludmila Brighenti, bióloga e professora da UEMG, alerta para a relação entre urbanização desordenada e o aumento de riscos climáticos nas cidades.

Especialista explica como desmatamento, impermeabilização do solo e ocupação irregular aumentam as enchentes, os deslizamentos e o impacto das mudanças climáticas nas cidades

“Sem vegetação para reduzir a velocidade da água, as enxurradas tornam-se mais fortes e destrutivas. Além disso, a menor infiltração diminui a recarga dos lençóis freáticos e mananciais, reduzindo o armazenamento natural de água subterrânea.”

Ludmila Brighenti,
conselheira do CBH do Rio Pará

Nas últimas décadas, cidades do mundo inteiro cresceram em ritmo acelerado, acompanhando o aumento populacional. Muitas vezes, deixando o planejamento urbano de lado, casas, prédios e bairros inteiros foram criados em locais onde antes só existia a natureza. Áreas de preservação permanente foram cobertas por asfalto, impermeabilizando o solo, e construções ocuparam regiões de encosta, com relevo íngreme a arriscado.

A falta de planejamento urbano no uso e ocupação do solo traz consequências sérias. Em fevereiro deste ano, a Zona da Mata Mineira enfrentou uma das maiores tragédias climáticas da história da região, segundo o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden). Dias seguidos de chuva forte fizeram os córregos transbordarem e áreas de encosta desmoronaram. Nas cidades de Juiz de Fora e Ubá, as mais afetadas, foram mais de 70 mortos e centenas de famílias perderam suas casas.

Especialistas afirmam que as formas de uso e ocupação do solo estão diretamente ligadas aos problemas climáticos, como enchentes e deslizamentos. Conversamos sobre esse assunto com Ludmila Brighenti, bióloga, professora da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) em Divinópolis e conselheira do CBH do Rio Pará. Para ela, a situação é delicada e exige atenção.

De que forma o desmatamento para expansão urbana e agrícola contribui para o agravamento das mudanças climáticas?

O desmatamento causado pela expansão urbana e agrícola aumenta a emissão de gases de efeito estufa, principalmente quando ocorre por queimadas, liberando dióxido de carbono (CO₂), metano e monóxido de carbono. Além disso, a retirada da vegetação deixa o solo mais exposto à radiação solar, aumentando sua temperatura e acelerando a decomposição da matéria orgânica, o que libera ainda mais gases para a atmosfera.

A substituição da vegetação por superfícies impermeáveis, como concreto e asfalto, reduz a infiltração da água e prejudica a recarga dos lençóis freáticos. Também afeta o ciclo da água, pois a diminuição da evapotranspiração das árvores reduz a umidade do ar e pode diminuir a formação de chuvas.

Como a impermeabilização do solo nas cidades intensifica os efeitos das chuvas extremas associadas às mudanças climáticas?

A impermeabilização do solo nas cidades, causada por asfalto, concreto e outras pavimentações, reduz a infiltração da água da chuva, impedindo que ela penetre no solo. Como consequência, aumenta o escoamento superficial, fazendo com que a água se acumule nas ruas e cause enchentes e alagamentos. Sem vegetação para reduzir a velocidade da água, as enxurradas tornam-se mais fortes e destrutivas. Além disso, a menor infiltração diminui a recarga dos lençóis freáticos e mananciais, reduzindo o armazenamento natural de água subterrânea.

Qual é a relação entre ocupação irregular de encostas e o aumento de deslizamentos em cenários de eventos climáticos extremos?

A ocupação irregular de encostas geralmente envolve a retirada da vegetação natural, que ajuda a manter a estabilidade do solo por meio das raízes que fixam as partículas e reduzem a erosão. Sem essa vegetação, o solo fica mais instável e, em períodos de chuvas intensas a água infiltra ou escorre com mais força. Isso aumenta o risco de deslizamentos de terra, especialmente durante eventos de chuva muito fortes.

Em que medida a ocupação de áreas de preservação permanente (APPs) potencializa enchentes e crises hídricas?

As APPs, como margens de rios, nascentes e encostas, têm funções importantes para o equilíbrio hídrico e ambiental. A vegetação nesses locais ajuda a reduzir a força da água, estabilizar o solo e favorecer a infiltração. Quando essas áreas são ocupadas e impermeabilizadas, esse efeito protetor é perdido. A retirada da vegetação aumenta o escoamento superficial, elevando o risco de enchentes, além de favorecer processos de erosão, assoreamento e a degradação dos mananciais.

Como o crescimento urbano desordenado contribui para a formação de ilhas de calor e para o aumento da vulnerabilidade climática?

O crescimento urbano desordenado, sem planejamento adequado de áreas verdes e permeabilidade do solo, aumenta as superfícies de concreto e asfalto e reduz a vegetação, fazendo as cidades absorverem e reterem mais calor. Esses materiais acumulam energia solar durante o dia e liberam-na lentamente à noite, formando ilhas de calor mais quentes que as regiões naturais ao redor. A vegetação ajuda a amenizar esse efeito por meio da evapotranspiração, que reduz a temperatura e aumenta a umidade do ar, tornando as cidades menos vulneráveis às ondas de calor e aos impactos das mudanças climáticas.

Como políticas públicas de ordenamento do solo podem atuar como estratégia de adaptação às mudanças climáticas?

As políticas públicas de ordenamento do solo são essenciais para tornar as cidades mais resilientes às mudanças climáticas, por meio de instrumentos como plano diretor, zoneamento urbano e definição de áreas de preservação, que limitam a ocupação e a impermeabilização do solo. Elas podem manter áreas verdes, proteger margens de rios, encostas e zonas de recarga hídrica, além de incentivar soluções que favoreçam a infiltração da água. Integradas à gestão das bacias hidrográficas, essas medidas ajudam a garantir água em quantidade e qualidade, reduzir impactos de enchentes, secas e ondas de calor, e ainda melhorar a qualidade de vida da população, preservando espaços de lazer e promovendo cidades mais equilibradas.



Cenário de destruição na Zona da Mata Mineira após chuvas intensas evidencia os impactos da ocupação desordenada e da falta de planejamento urbano.

CONHECENDO
A BACIA DO
RIO PARÁ:

SALVO DA INUNDAÇÃO, CASARÃO HISTÓRICO GANHA NOVA VIDA EM POMPÉU

Conheça o Museu Histórico e Centro Cultural Dona Joaquina



Objetos preservados no espaço cultural ajudam a contar a trajetória social, econômica e cultural de Pompéu.

Bem próximo ao trevo de Pompéu, um casarão de dois andares chama a atenção de quem chega à cidade. A construção, com fachada nas cores branco e azul, guarda muito mais do que a beleza da arquitetura colonial. A sede do Museu Genealógico e Histórico e Centro Cultural Dona Joaquina de Pompéu é referência na preservação da memória regional, recontando a história de figuras importantes do município, bem como o papel de mulheres como protagonistas.

O público é recebido por um acervo diversificado e rico. Entre os objetos históricos, quadros e fotos, um convite a uma viagem pelo tempo abordando vários temas. Um dos personagens retratados é o sertanista Antônio Pompeo Tarques, o primeiro morador da região, ainda no século XVIII. O legado dos escravizados na construção do município também é mostrado e valorizado. Os modos de trabalho e personalidades que marcaram o desenvolvimento dessa parte de Minas Gerais também têm espaço de destaque.

Uma dessas figuras é Dona Joaquina de Pompéu, personalidade que, de tão importante, deu nome ao espaço cultural. Dona Joaquina de Pompéu foi uma das figuras femininas mais influentes de Minas Gerais no final do século XVIII e início do XIX. Nascida em 1752, tornou-se uma grande proprietária de terras e administradora habilidosa em uma época em que as mulheres raramente ocupavam posições de destaque econômico. Herdando e ampliando vastas fazendas na região de Pompéu, destacou-se pela capacidade de gerir negócios agropecuários, especialmente na criação de gado e na produção agrícola, consolidando um expressivo patrimônio.

Além de sua força econômica, Dona Joaquina ganhou fama por sua personalidade firme e liderança marcante, sendo respeitada – e por vezes temida – em toda a capitania de Minas Gerais. A história dela contribuiu para o desenvolvimento da região central do estado, deixando um legado que ultrapassou gerações. A cidade de Pompéu, inclusive, tem seu nome ligado à sua trajetória familiar e à influência que exerceu na consolidação do povoamento local, tornando-a personagem importante da história mineira.

Casarão histórico que abriga o Museu Dona Joaquina, reconstruído na área urbana de Pompéu após ser resgatado de região inundada.



PATRIMÔNIO QUE QUASE DESAPARECEU

Hugo de Costa Machado, Diretor de Políticas Culturais, Patrimônio Histórico e Turismo da Prefeitura de Pompéu, e curador do Museu, revela um detalhe, no mínimo curioso, sobre o local. O casarão, onde funciona o museu, ficava originalmente em uma fazenda na zona rural, justamente na área que foi inundada para formação da Usina Hidrelétrica Retiro Baixo, que começou a ser construída nos anos 2000. “Esta casa, por ser inventariada como patrimônio cultural, artístico e histórico pelo município de Pompéu junto ao IEPHA-MG [Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais], foi salva do desaparecimento. Após ser firmado um Termo de Ajustamento de Conduta [TAC] movido pelo Ministério Público de Minas Gerais e acordado entre o Consórcio Construtor da Usina Hidroelétrica Retiro Baixo e o município de Pompéu, a antiga sede da Fazenda do Laranjo foi desmontada e reconstruída dentro da sede do município de Pompéu para dar origem ao Museu Genealógico e Histórico”, explica.

O museu, que este ano completa 15 anos, é uma das riquezas históricas de Pompéu e recebe a visitação de moradores da cidade e de turistas interessados em conhecer mais sobre as raízes da região. “O Museu Histórico fica dentro do Complexo Arquitetônico do Centro Cultural Dona Joaquina do

Pompéu que é formado, além do museu, pelo edifício administrativo (sede da Diretoria de Políticas Culturais, Patrimônio Histórico e Turismo, pelo Instituto Histórico e Geográfico de Pompéu). Conta também com um auditório, sala de guarda e um anfiteatro, construído com peças do curral da fazenda, além da Biblioteca Municipal. Construções belíssimas, que nos enchem de orgulho, emolduradas por um espaço verde com árvores do Cerrado”, complementa Hugo.

O Museu Genealógico e Histórico de Pompéu fica na Av. João Serra Machado, nº 22, em Pompéu. O espaço funciona de segunda a sexta-feira, de 8h às 11h e de 13h às 17h. A entrada é gratuita. Aos fins de semana, é possível agendar visitas pelo telefone (37) 3523-8539.



Peça do acervo do museu revela aspectos do cotidiano e da história dos primeiros moradores da região.

Tapete de aguapés cobre trecho do Rio Itapecerica, evidenciando o desequilíbrio ambiental causado pelo excesso de nutrientes na água.



DE PROBLEMA AMBIENTAL A ALIADA DA CIÊNCIA

UEMG transforma aguapés do Rio Itapecerica em nanopartículas de prata com potencial uso na saúde

No Rio Itapecerica, afluente do Rio Pará, o aguapé, planta aquática comum em Divinópolis, pode deixar de ser apenas um símbolo de desequilíbrio ambiental para se tornar matéria-prima científica. Pesquisadores da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) estudam a planta como fonte de nanopartículas de prata com potencial uso na saúde.

O projeto é coordenado pelo biólogo Adriano Guimarães Parreira, mestre e doutor em microbiologia e conselheiro do CBH do Rio Pará. “O aguapé é comum em ambientes aquáticos tropicais e pode absorver nutrientes. O problema ocorre quando há excesso de nitrogênio e fósforo, vindos de esgoto ou fertilizantes”, explica Parreira. O crescimento excessivo da planta pode bloquear luz solar e reduzir oxigênio na água, “levando à mortandade de peixes e à diminuição da biodiversidade local”.

A equipe da UEMG decidiu transformar o aguapé em insumo biotecnológico, produzindo nanopartículas de prata por síntese verde, que utiliza extratos vegetais no lugar de reagentes químicos agressivos. Foram coletadas folhas e raízes do rio, e os primeiros sinais de formação das partículas surgiram no laboratório com a mudança de cor da mistura. A análise no Centro de Microscopia da UFMG confirmou partículas esféricas e de tamanho uniforme. “Os resultados indicaram eficiência significativa, especialmente com extratos das folhas do aguapé”, afirma Parreira.

Testes preliminares mostraram que as nanopartículas inibem o crescimento de algumas cepas bacterianas. “É um resultado promissor, indicando aplicações futuras na área biomédica e biotecnológica”, destaca o pesquisador.

Parreira reforça a importância de transformar um problema ambiental em recurso científico: “Demonstrar que uma planta vista como incômodo pode gerar produtos com valor agregado é uma forma interessante de olhar para o problema sob outra perspectiva”. A pesquisa segue em andamento, com testes de toxicidade e ampliação dos estudos sobre o efeito antimicrobiano, incluindo fungos. “A ciência tem um papel importante em propor soluções criativas para desafios ambientais. Aqui, unimos conservação, inovação e produção de conhecimento”, conclui o professor.



Adriano Parreira coordena pesquisa que transforma o aguapé em matéria-prima para produção de nanopartículas com potencial uso na saúde.