

# INFORMATIVO DAS ÁGUAS



Nº 07 - OUTUBRO - 2024 - INFORMATIVO DO COMITÊ ANTAS E AFLUENTES DO PEPERI-GUAÇU | GRUPO URUGUAÍ

## CONVITE: DIÁLOGOS SOBRE A GESTÃO DAS ÁGUAS

### Evento Online discutirá sobre estudos relacionados aos Recursos Hídricos Subterrâneos de Santa Catarina

No dia 17 de outubro de 2024, das 19h às 21h, ocorrerá um evento online essencial para quem se interessa pela gestão sustentável dos recursos hídricos de Santa Catarina. Intitulado “Estudos sobre Recursos Hídricos Subterrâneos do Estado de Santa Catarina”, este encontro faz parte da série de Diálogos sobre a Gestão das Águas e busca promover discussões técnicas e científicas sobre as águas subterrâneas no Estado.

O evento contará com a participação dos técnicos de Hidrogeologia das Entidades Executivas que assessoram os Comitês de Bacias Hidrográficas catarinenses:

- **Dr. Eduardo Lando Bernardo** - Biólogo e Engenheiro Sanitarista e Ambiental, representante da Entidade Executiva da Universidade do Contestado (UnC);
- **Dra. Yara R. de Mello** - Geógrafa, Entidade Executiva da Univille;
- **Dra. Camila Marcon de Carvalho Leite** - Engenheira Ambiental, Entidade Executiva Água Conecta;
- **Ma. Maricéli Elzira Frozza** - Geóloga, Entidade Executiva da UNESC.

Esses profissionais compartilharão seus conhecimentos e discutirão os principais desafios e avanços nas pesquisas e na gestão dos recursos hídricos subterrâneos. O evento se destaca pela promoção da Entidade Executiva Universidade do Contestado, e conta com o apoio do Instituto Água Conecta, Univille, e, UNESC.

Para participar, os interessados podem se inscrever gratuitamente através do link disponibilizado no QR Code da imagem

do evento. Essa é uma oportunidade valiosa para os representantes de Organizações-membro dos Comitês de Bacias Hidrográficas, profissionais, acadêmicos e interessados em se atualizar e debater sobre as melhores práticas para a conservação e uso sustentável dos recursos hídricos subterrâneos de Santa Catarina.

**DIÁLOGOS SOBRE A GESTÃO DAS ÁGUAS**

**Tema: "Estudos sobre Recursos Hídricos Subterrâneos do Estado de Santa Catarina"**

**17/10/24**  
19h ÀS 21h

**Palestrantes:**

**Dr. Eduardo Lando Bernardo,**  
Biólogo e Engenheiro Sanitarista e Ambiental, Entidade Executiva UnC

**Dra. Yara R. de Mello,**  
Geógrafa, Entidade Executiva Univille

**Dra. Camila Marcon de Carvalho Leite,**  
Engenheira Ambiental, Entidade Executiva Água Conecta

**Ma. Maricéli Elzira Frozza,**  
Geóloga, Entidade Executiva UNESC

**FAÇA SUA INSCRIÇÃO AQUI**

**ON LINE**

**PROMOÇÃO: ENTIDADE EXECUTIVA GRUPO URUGUAÍ UNIVERSIDADE DO CONTESTADO - UNC**

**Grupo URUGUAÍ** **UNC** **fapesc** **SEMAE** **Instituto Água Conecta** **univille** **unesc**

### Conheça mais sobre os Estudos sobre as Águas Subterrâneas do Estado de Santa Catarina:

Para melhor caracterizar a situação atual e tendencial dos recursos hídricos no Estado de Santa Catarina, os **Estudos sobre Recursos Hídricos Subterrâneos**, integrantes ao Programa 1, Estudos de Base, previstos no Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH/SC), tem por finalidade determinar a quantidade e qualidade das águas subterrâneas em Santa Catarina, permitindo estabelecer as condições de sua utilização e o potencial de exploração, para nortear as estratégias de regulação do uso deste recurso.

Em Santa Catarina são escassos estudos de caracterização da qualidade natural das águas subterrâneas brutas em nível de aquíferos e regiões hidrográficas (RH). Estes são relevantes para caracterizar e classificar as águas subterrâneas, assim como, identificar áreas que apresentam alteração natural ou de origem antrópica na qualidade da água.

Essa caracterização subsidia os possíveis usos desse recurso (Resolução CONAMA nº: 396, de 3 de abril de 2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas

subterrâneas e dá outras providências) e, a partir dessas informações, parametriza ações de prevenção e controle da poluição do solo e da água subterrânea, junto ao órgão gestor e outros entes relacionados.

Os **Estudos sobre Recursos Hídricos Subterrâneos** tem como objetivo, caracterizar qualitativamente as águas subterrâneas de Santa Catarina a partir de dados secundários, além disso, elaborar bases de dados robustas e representativas da qualidade da água, e, classificar e diagnosticar regiões que apresentam indícios de contaminação da água subterrânea.

Futuramente, esses estudos subsidiarão ações de gestão da qualidade do recurso hídrico subterrâneo junto aos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH). Além de serem fundamentais para a implementação dos instrumentos da Política Estadual (Lei nº: 9.748, de 30 de novembro de 1994, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências) e Nacional (Lei nº: 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos) de Recursos Hídricos, especialmente o enquadramento e a outorga, visando sua proteção por meio da exploração em condições qualitativas sustentáveis.



# AARUM, entidade que compõe o Comitê Antas, comemora 25 anos

A AARUM - Associação Amigos do Rio Uruguai e Afluentes de Mondaí, organização-membro do Comitê de Bacias Hidrográfica do Rio das Antas, Bacias contíguas e Afluentes catarinenses do Rio Peperiguaçu celebrou no dia 12 de setembro seus 25 anos de atuação. A AARUM é mais um importante pilar que dá sustentação aos trabalhos do CBH, contribuindo de forma significativa nas ações focadas na preservação dos recursos hídricos.

Fundada em 1999, a AARUM surgiu da preocupação com o estado de degradação ambiental do rio Uruguai, pois na época, a cada enchente, acumulava-se grande número de resíduos plásticos em suas margens, a partir disso, veio o objetivo de proteger e promover a preservação ambiental da região que abrange o Rio Uruguai e seus afluentes, a AARUM se consolidou como uma referência em ações voltadas à sustentabilidade e ao engajamento comunitário.

O Comitê Antas e Afluentes do Peperi-guaçu enaltece o trabalho desenvolvido pela Associação Amigos do Rio Uruguai e Afluentes de Mondaí. A AARUM tem dado uma colaboração substancial no desenvolvimento de atividades educativas, disseminando informações relevantes sobre a preservação do meio ambiente.

Para o CBH, que trabalha incessantemente na gestão dos recursos hídricos, a parceria com a AARUM é essencial para o fortalecimento das atividades voltadas à proteção dos recursos em toda a bacia. Uma entidade que comemora 25 anos de história e que tem uma ampla lista de serviços prestados à sociedade merece respeito e reconhecimento.

O presidente da associação, eleito no início deste ano, é Vinícius Luiggi Cemin. Ele representa a AARUM no Comitê Antas e possui como representante suplente Jonatan Willian De Marco Dammann.

Durante esse período de existência, a Associação Amigos do Rio Uruguai e Afluentes de Mondaí, realizou diversas ações, destacando-se algumas como o recolhimento de resíduos em beira de

rios e rodovias, veiculação de informações educativas nas mais variadas mídias, cursos de educação e legislação ambiental e palestras.

Atualmente a AARUM desenvolve atividades como produção de mudas direcionadas para a proteção de fontes, recuperação de mata ciliar, a adequação legal de reservas legais, recuperação de áreas degradadas e a recuperação e formação de corredores ecológicos.

Segundo Cemin, a AARUM se concentra na produção de mudas de árvores nativas do bioma mata atlântica, sendo produzidas aproximadamente 90 espécies, das quais uma parte é vendida e outra parte doada.

No decorrer dos anos, a AARUM também passou a articular junto às administrações dos municípios que margeiam o rio Uruguai para que adotassem políticas públicas e de gestão ambiental para a correta destinação dos resíduos domésticos, principalmente para que sacolas plásticas não fossem lançadas, sem critérios, a céu aberto. Na sequência, a entidade alterou seu estatuto social de forma que passou a atuar, além de campanhas de educação ambiental, em atividades culturais, sendo o evento denominado "Ambiente Cultural", sua principal forma de atuação nesse segmento.



## Veja quem são os representantes no CBH Antas



**Vinícius Luiggi Cemin** é graduado em Ciências Contábeis, atualmente atua como Contador no ramo empresarial. Iniciou seus trabalhos na área há aproximadamente 10 anos, antes e durante a graduação, sempre presente em movimentos voluntários, como companheiro LEO clube há 07 anos, atuando nos cargos de Vice presidente em 2019, Presidente em 2020 e presidente em 2021, e na AARUM - Associação Amigos do Rio Uruguai e seus Afluentes ocupando atualmente o cargo de presidente.



**Jonatan Willian de Marco Dammann** é formado em Administração. Iniciou sua trajetória profissional no setor de logística de uma das maiores indústrias moveleiras do país. Durante a graduação migrou para o ramo bancário, onde passou pela área comercial. Teve ainda uma experiência na área financeira, numa empresa controlada por um fundo de investimento até retornar para o ramo bancário. Hoje, é gerente de agência na Cresol.

Participa de movimentos voluntariados desde a infância, iniciando no ramo escoteiro. Na AARUM é membro há 8 anos, participando de diretorias desde 2019.



## Comitê Antas e Afluentes do Peperi-guaçu participa da programação do Dia da Árvore

Dia 26 de setembro, o presidente do Comitê Antas e Afluentes do Peperi-guaçu e representante da organização-membro Unidade Central de Educação FAI Faculdades - UCEFF, engenheiro agrônomo e professor Anderson Clayton Rhoden, palestrou no município de Belmonte em evento alusivo ao Dia da Árvore, comemorado em 21 de setembro.

O evento foi organizado pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente, acompanhado de outras secretarias do município alusivo à Semana Municipal do Meio Ambiente, instituída pela Lei Municipal 655/2003. Renata Gafski, Agente administrativo e Agente Municipal de Licenciamento Ambiental conduziu as atividades.

Foram realizadas quatro palestras durante o dia para atender alunos do Centro Municipal de Ensino Fundamental Professor João Revers, Centro Municipal de Ensino Infantil Pingo de Ouro, Jardim de Infância Estrelinha da Linha Bela União e Escola Municipal Bela União, num total de 260 crianças, dez professores, duas diretoras, duas orientadoras pedagógicas e Secretária Municipal de Educação.

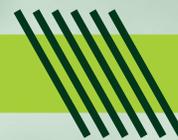


Rhoden destacou a importância das árvores, a necessidade de recuperação de áreas não preservadas e como as árvores podem trazer benefícios para a água, ser humano, animais, enfim, ao planeta. Mostrou imagens, apresentou mudas de árvores, conversou e interagiu com as crianças para que pudessem melhor entender a importância do assunto para vida de todos. Apontou também a importância da boa alimentação para se ter saúde e qualidade de vida e que os alimentos de qualidade vêm do campo.

Rhoden destaca que foi uma importante atividade do Comitê e da UCEFF e que o trabalho com as crianças permite levar informação, mas também formar cidadãos para o mundo.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Antas, Bacias Contíguas e Afluentes Catarinenses do Rio Peperi-guaçu participa ativamente de eventos comunitários que tenham um viés educativo e que levem informações às comunidades sobre a preservação dos recursos naturais.





## Reflexões acerca da Cobrança pelo Uso da Água

Texto escrito pelo professor Dr. Jairo Marchesan

Primeiramente, é necessário esclarecer que os consumidores urbanos que recebem água nas suas residências ou estabelecimentos comerciais de uma operadora, predominantemente a Companhia de Abastecimento e Saneamento do Estado de Santa Catarina (Casan), ou os Serviços Autônomos Municipais de Água e Esgoto (Samae), pagam uma tarifa pelos serviços de captação de água bruta, tratamento, reservação e distribuição da água tratada, mas não pelo recurso em si. Esse pagamento é semelhante ao que se faz para as operadoras do esgotamento sanitário, seja pela coleta, transporte, tratamento e posterior lançamento, realizada normalmente em um corpo hídrico (rio). Os processos destas intervenções nas águas geram demandas de gestão, inclusive financeira.

É importante lembrar que a questão da cobrança pela água já era apresentada no Código Civil de 1916 e, posteriormente, no Código das Águas de 1934, os quais eram disciplinadores jurídicos que anunciavam sobre a necessidade da cobrança pelo uso dos bens públicos, ou seja, ambos diziam que o uso da água era gratuito a todos, porém, poderia ser disciplinado e retribuído financeiramente. Recentemente, a partir da década de 1990, foi estabelecido, por meio da Lei Federal nº 9.433/97 (Política Nacional de Recursos Hídricos), o instrumento da cobrança pelo uso da água, como um dos instrumentos de gestão das águas, devendo ser cobrados os usos sujeitos à outorga de direito de uso deste bem.

A cobrança pelo uso da água advém ou origina-se, principalmente, pelo aumento do crescimento populacional, das crescentes retiradas e consumo de águas utilizadas para as diferentes atividades econômicas produtivas e da necessidade de oferecer água a todos os usuários. Diante disso, justifica-se a necessidade de gestão da água. Segundo o Dicionário da Agência Nacional das Águas (ANA, 2014), "A cobrança pela água é um dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, essencial para criar as condições de equilíbrio entre a oferta (disponibilidade de água) e da demanda, promovendo, em consequência, a harmonia entre os usuários competidores, ao mesmo tempo em que também promove a redistribuição dos custos sociais, a melhoria da qualidade dos efluentes lançados, além de possibilitar a formação de fundos financeiros para as obras, programas e intervenções para melhoria das condições ambientais da bacia".

Nesta direção, pode ser entendida como um mecanismo disciplinador e educador, que reconhece a água como um bem econômico, oferecendo ao usuário uma indicação do seu valor, incentivando o uso racional e proporcionando recursos financeiros para a execução de programas e intervenções na bacia hidrográfica, conforme estabelecido nos Planos de Recursos Hídricos ou Planos de Bacias Hidrográficas. Por este motivo, justifica-se a introdução do pagamento pelo volume de água captada e consumida.

A lei estabelece que a gestão da água deve ser descentralizada e participativa, adotando a bacia hidrográfica como unidade ou contorno territorial de estudos, intervenções, planejamento e gestão das águas. Na esteira dessa lei, está a criação de colegiados (Comitês de Bacias Hidrográficas), que em Santa Catarina são compostos por representantes do Estado (20%), da população da bacia (40%) e dos usuários (40%). Notem que o Estado é o setor que possui menor poder decisório. Cabe ao Comitê de Bacia Hidrográfica promover o debate e a implementação do instrumento da cobrança, inclusive, sugerir os valores pelo uso da água, os quais serão, posteriormente, chancelados pelo Conselho Estadual dos Recursos Hídricos (CERH). Em relação aos recursos arrecadados, estes não são destinados para os cofres do Estado (federal, estadual ou municipal), pois devem ser utilizados ou aplicados na Bacia Hidrográfica, seja em ações, obras estruturais, educação ambiental ou outras intervenções, no sentido de atuar para disponibilizar água em quantidade e qualidade para todos. Quem define a destinação dos recursos financeiros arrecadados é o Comitê de Bacia Hidrográfica, portanto, é o órgão que possui autonomia para aprovar um Plano de Bacia e manifestar sobre onde e como os recursos arrecadados podem ou devem ser utilizados.



### Dr. Jairo Marchesan

Coordenador Geral do Grupo Uruguai Oeste no Programa de Fortalecimento dos comitês. É docente dos Programas de Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento Regional e do Programa de Mestrado Profissional em Engenharia Civil, Sanitária e Ambiental da Universidade do Contestado (UNC).  
E-mail: jairo@unc.br



comiteantas123@gmail.com



@comiteantas



@comite\_antas\_



www.aguas.sc.gov.br