



## SIMPÓSIO NAPI ÁGUAS: ÍNDICES DE VULNERABILIDADE CLIMÁTICA AQUÁTICA

05 DE MARÇO | QUINTA-FEIRA

As mudanças climáticas afetam significativamente os ecossistemas aquáticos dulcícolas, alterando sua estrutura e funcionamento. Peixes e macroinvertebrados aquáticos são reconhecidos como bioindicadores de qualidade ambiental, pois refletem atributos funcionais e estruturais desses sistemas. Assim, neste simpósio nos propomos a apresentar o desenvolvimento de um Índice de Vulnerabilidade Climática Aquática para avaliar a susceptibilidade dos ecossistemas aquáticos do estado do Paraná e fornecer informações científicas necessárias à adequada mitigação e adaptação frente às emergências climáticas. O índice foi desenvolvido a partir de múltiplos indicadores ambientais, incluindo dados das comunidades de peixes e macroinvertebrados, como as proporções de espécies endêmicas, ameaçadas, migradoras, EPT (Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera) e exóticas, e métricas de dispersão e redundância funcional, bem como variáveis relacionadas ao uso e ocupação do solo, fatores abióticos, conectividade hídrica e cobertura por áreas protegidas. A proposta busca fornecer um diagnóstico detalhado e espacialmente explícito da vulnerabilidade do estado, servindo como modelo replicável para outras regiões e suprimindo lacunas de conhecimento que orientem decisões de manejo diante da urgência climática.



COORDENADORA

### Dra. Yara Moretto

UFPR

**PALESTRA:** Vulnerabilidade às Mudanças Climáticas em setores estratégicos no estado do Paraná: a atuação do Napi Águas e projeções futuras.

**BREVE BIOGRAFIA:** Professora Associada IV do Departamento de Biodiversidade da Universidade Federal do Paraná. Atua como docente nos Programas de Pós-Graduação em Engenharia e Tecnologia Ambiental (PPGETA) e em Aquicultura e Desenvolvimento Sustentável (PGADS), da UFPR. É bióloga, formada pela Universidade Estadual de Maringá, com mestrado e doutorado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais (PEA) e pós-doutorado pela Griffith University, Austrália, realizado no Australian Rivers Institute, na área de Bioeconomia e Valoração de Serviços Ecossistêmicos. Atualmente, é Vice-Presidente da Tropical Water Research Alliance (TWRA) e Coordenadora Geral do Programa NAPI Águas – Fundação Araucária, do Governo do Estado do Paraná.



PALESTRANTE

### Franco Teixeira de Mello Ramirez

Universidad de La Republica – UDELAR – Uruguai

**PALESTRA:** Peces como sensores ecológicos del cambio ambiental en múltiples escalas

**BREVE BIOGRAFIA:** Professor Agregado do Departamento de Ecologia e Gestão Ambiental da Universidade da República do Uruguai e curador da Coleção de Peixes do Centro Universitário Regional do Leste (CURE) (2015–), Nível II do Sistema Nacional de Pesquisa, Professor Titular do Programa de Desenvolvimento das Ciências Básicas na área de Biologia. Vice-presidente da Associação de Limnologia do Uruguai. Editor Associado das revistas Neotropical Ichthyology, PECON e Boletim da Sociedade Zoológica do Uruguai. Autor ou coautor de mais de 150 artigos científicos publicados em revistas indexadas. Orientou ou coorientou mais de 25 dissertações de mestrado ou teses de doutorado, além de diversos trabalhos de iniciação científica e de conclusão de cursos de graduação. Possui experiência de pesquisa nas áreas de Ecologia, Limnologia e Biomonitoramento, em sistemas temperados, subtropicais, tropicais e antárticos, e mantém ampla colaboração científica internacional com diversos países, especialmente com o Brasil.

## SIMPÓSIO NAPI ÁGUAS: ÍNDICES DE VULNERABILIDADE CLIMÁTICA AQUÁTICA

05 DE MARÇO | QUINTA-FEIRA



PALESTRANTE

### **Dra. Danielle Katharine Petsch**

*Universidade Estadual de Maringá – UEM*

**PALESTRA:** Macroinvertebrados bentônicos como indicadores de eventos climáticos extremos

**BREVE BIOGRAFIA:** Graduação em Ciências Biológicas e mestrado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Doutora em Ecologia e Evolução na Universidade Federal de Goiás, com doutorado sanduíche na University of Guelph (Canadá) e no iDiv (Alemanha). Realizou pós-doutorado na UEM e foi professora visitante na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Foi professora efetiva da UNESP entre 2023 e 2025. Atualmente, é professora efetiva da UEM e pesquisadora do Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura (NUPELIA). É professora credenciada nos programas de pós-graduação em Biociências (UNESP) e Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais (UEM). É também Editora Associada de duas revistas científicas. Em 2025, integrou a lista da Elsevier como top 2% dos pesquisadores mais citados do mundo. Investiga padrões espaciais e temporais de metacomunidades de macroinvertebrados bentônicos em diferentes ecossistemas aquáticos continentais.



PALESTRANTE

### **Dra. Taise Miranda Lopes**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste*

**PALESTRA:** Índice de vulnerabilidade climática aquática: seleção de indicadores, desenvolvimento do índice

**BREVE BIOGRAFIA:** Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Maringá (2009), mestrado (2013) e doutorado (2017) em Ecologia pelo Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais no Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aquicultura (NUPELIA/ UEM). Atualmente é pós-doutoranda do projeto NAPI ÁGUAS, vinculada pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Suas pesquisas estão relacionadas a área de conservação da biodiversidade, com enfoque nos peixes de água doce, padrões e processos de comunidades de peixes, impactos de espécies invasoras, hidrelétricas e mudanças climáticas. Desde 2019, trabalha voluntariamente com comunicação e popularização da ciência como editora na Revista Bioika.



PALESTRANTE

### **Dra. Rosilene Luciana Delariva**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE*

**PALESTRA:** Índice de Vulnerabilidade Climática Aquática: suscetibilidade de bacias hidrográficas no estado do Paraná.

**BREVE BIOGRAFIA:** Professora Associada do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Atua como docente nos Programas de Pós-Graduação em Conservação e Manejo de Recursos Naturais (PPRN/Unioeste) e em Biologia Comparada (PGB/UEM). É bióloga, formada pela Universidade Estadual de Maringá, com mestrado e doutorado em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais, pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais (PEA). Tem experiência em peixes como indicadores de qualidade ambiental, monitoramento de rios e parques urbanos e contaminação por microplásticos com colaborações internacionais. É coordenadora de projetos financiados por órgãos de fomento e por prefeituras na área de planos de manejo de unidades de conservação e parques urbanos.