

PROJETO BIOTOPO: ESPÉCIES-CHAVE COMO FERRAMENTAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

Autores: Prof. Dr. Welber Senteio Smith, Me. Thiago Mündel Ribeiro Santos, Ariane Almeida Vaz e Luana Cardoso

A mesa-redonda terá como objetivo apresentar e discutir os avanços, desafios e perspectivas do Projeto Biotopo Sorocaba, uma iniciativa ambiental da Toyota do Brasil (TDB), desenvolvida em parceria com a Universidade Paulista (UNIP). O projeto está alinhado às diretrizes globais da Toyota Motor Corporation, especialmente ao compromisso Harmony With Nature (HWN) 2030, que visa promover uma sociedade em harmonia com a natureza e enriquecer a vida das comunidades por meio de ações de conservação ambiental.

Implementado na unidade de Sorocaba desde 2022, o Projeto Biotopo é estruturado em quatro fases, sendo a primeira concluída em 2024 e a segunda atualmente em desenvolvimento. A iniciativa fundamenta-se nos princípios da restauração ecológica, com foco na reestruturação da pirâmide ecológica em área previamente impactada por intervenções rurais e industriais.

Entre as ações do projeto, destaca-se a remoção de um barramento artificial, promovendo a renaturalização do riacho local, com restabelecimento de seu curso original e recuperação da vegetação ripária. Essa intervenção configura-se como uma ação pioneira no contexto industrial brasileiro, ao integrar restauração fluvial e recuperação de habitats terrestres e aquáticos em uma mesma área.

Na Fase I, foram selecionadas duas espécies-chave como bioindicadoras dos ecossistemas restaurados: o lambari *Psalidodon paranae*, representando o ambiente aquático, e o jacu *Penelope obscura*, representando o ambiente

XXVI

ENCONTRO CIENTÍFICO

6 a 8 de maio de 2026

UNIP
UNIVERSIDADE PAULISTA

terrestre. A escolha baseou-se em critérios ecológicos, como sensibilidade a alterações ambientais, papel trófico e relevância para a dinâmica dos ecossistemas locais.

A Fase II concentra-se no aprofundamento dos estudos ecológicos das espécies-chave, incluindo aspectos de uso de hábitat, alimentação, dinâmica populacional e interações ecológicas, visando subsidiar estratégias de conservação. A Fase III contemplará a avaliação do monitoramento ambiental, com análise de indicadores ecológicos e índices de efetividade da restauração. Já a Fase IV será direcionada à divulgação científica e à implementação de programas de educação ambiental voltados à comunidade.

Durante a mesa-redonda, será apresentado o histórico ambiental da área, os impactos decorrentes das intervenções anteriores, as técnicas empregadas na restauração ecológica e os resultados obtidos até o momento. Também será discutido o papel de espécies indicadoras como ferramenta na avaliação da qualidade ambiental e da efetividade dos processos restaurativos.

Espera-se que o debate contribua para exemplificar um modelo de trabalho de conservação ambiental em área industrial, evidenciando a importância da integração entre ciência, setor produtivo e sociedade na promoção da sustentabilidade, da educação ambiental e da governança socioambiental.