

## Gestão de Bacias: Rio Iguaçu em Três Barras do Paraná

ROSSI, Laís Aparecida da Silva  
TOMAZZINI, Ana Laura  
PIANA, Anitta Tebaldi  
DALMAGRO, Nicolly Vieira  
PASQUALOTTO, João Vitor Brezinski  
MARCOLIN, Henrique Geraldo  
BORTOLINI, Joseane

### INTRODUÇÃO

O Rio Iguaçu, principal curso d'água do Paraná, tem grande importância ambiental, econômica e social, mas sofre com a ocupação irregular das margens e o avanço agrícola, que reduzem a mata ciliar e comprometem a qualidade da água (Carmo e Bonetto, 2012). Sua bacia, alterada historicamente por obras como a Usina Governador José Richa, inclui o afluente localizado em Três Barras do Paraná, região de relevo ondulado e uso agrícola intenso. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi realizar um estudo de caso em um afluente do Rio Iguaçu e com base no diagnóstico preliminar *in situ*, identificar pontos de melhorias e propor ações de que contribuam para a gestão da bacia hidrográfica.

### DESENVOLVIMENTO

O estudo foi desenvolvido em um afluente do Rio Iguaçu, localizado na região oeste do estado, com relevo ondulado e altitudes de 500 a 700 m (IAT, 2024). O clima subtropical úmido apresenta verões quentes e chuvas distribuídas, tornando a área vulnerável à perda de solo e carreamento de sedimentos (Simepar, 2020).



Figura 1 – Imagem de satélite do afluente do Rio Iguaçu.

O levantamento de dados foi realizado por meio de observações *in situ*, consulta à literatura especializada (IDR-PR, 2020; ANA, 2022; Embrapa, 2021) e análise de imagens de satélite recentes (Google Earth, 2025), com o objetivo de delimitar a área de estudo. Conforme ilustrado na Figura 1, verifica-se a ausência de vegetação ciliar, a proximidade de lavouras e a presença de ocupações irregulares, fatores que contribuem para o escoamento superficial e o transporte de sedimentos. A Figura 2 apresenta registros fotográficos obtidos durante o levantamento *in situ*, evidenciando margens desprotegidas e uso agrícola em áreas próximas ao leito do curso d'água.

A vegetação ripária desempenha papel fundamental como barreira natural, atuando na retenção de nutrientes e contaminantes, na redução da velocidade do escoamento superficial e na promoção da infiltração. Sua ausência acentua a vulnerabilidade da área ao assoreamento, à degradação hídrica e à perda do equilíbrio ecológico, comprometendo inclusive a produtividade agrícola (UNESP, 2019). Diante desse cenário, recomenda-se a implementação de medidas integradas de recuperação e conservação ambiental.



Figura 2 – Margens do afluente com ausência de vegetação ciliar e uso agrícola próximo.

A curto prazo, torna-se fundamental implementar ações de educação ambiental e promover a conscientização da população local sobre a importância da preservação dos recursos naturais (Carmo e Bonetto, 2012). A curto e médio prazo, recomenda-se priorizar a revegetação das áreas de preservação permanente (APPs), aliada à adoção de práticas agrícolas conservacionistas, como o plantio direto e o terraceamento, visando à redução da degradação do solo e à melhoria da qualidade ambiental (Embrapa, 2021). A longo prazo, é imprescindível fortalecer o planejamento territorial e estabelecer um sistema de monitoramento contínuo da vegetação e da qualidade da água, promovendo uma gestão ambiental integrada e sustentável (ANA, 2022).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, a conservação ambiental e a produção agrícola em Três Barras do Paraná são interdependentes. A proteção das margens do Rio Iguaçu, a restauração da vegetação ciliar e o manejo adequado do solo são estratégias essenciais para garantir produtividade, qualidade da água e segurança hídrica. A integração entre técnicas de manejo conservacionista, planejamento do uso da terra e conscientização dos produtores rurais fortalece os sistemas agrícolas e assegura a continuidade da atividade das atividades agrônômicas em harmonia com o meio ambiente, preservando os recursos naturais para as gerações futuras.

### REFERÊNCIAS

- ANA. *Relatório de qualidade da água e gestão de bacias*. Brasília: ANA, 2022.
- CARMO, S. E.; BONETTO, M. P. *Implantação de matas ciliares para recuperação e reabilitação dos recursos hídricos*. *Revista Acadêmica Oswaldo Cruz*, v. 1, p. 45–52, 2012.
- EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Práticas agrícolas conservacionistas*. Brasília: EMBRAPA, 2021.
- GOOGLE EARTH. *Imagens de satélite do município de Três Barras do Paraná, 2025*.
- IAT – Instituto Água e Terra. *Mata ciliar aumenta 12% no Paraná com proteção de nascentes e plantio de mudas*. Curitiba: IAT, 2024.
- IDR-PR – Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná. *Caracterização do relevo e clima do Paraná*. Curitiba: IDR-PR, 2020.
- SIMEPAR – Sistema Meteorológico do Paraná. *Dados climáticos do Paraná*. Curitiba: SIMEPAR, 2020.
- UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. *Práticas de recuperação de mata ciliar em bacias hidrográficas*. São Paulo, 2019.