

DIAGNÓSTICO DO RIO ITAPETININGA: PRESSÕES ANTRÓPICAS E RESPOSTAS AMBIENTAIS

A FATEC Itapetininga é a primeira faculdade da região a capacitar profissionais de formação superior em Gestão Ambiental. Preocupado em dar suporte a ação do poder público da região o Professor Dr. Frederico Guilherme de Souza Beghelli iniciou o projeto de diagnóstico do rio Itapetininga em setembro de 2021.

O objetivo do projeto é verificar as condições do trecho do rio Itapetininga inserido no município de Itapetininga e sua relação com diferentes níveis de pressão antrópica por meio de análises de usos do solo, faixa de vegetação ripária, qualidade da água, organismos bioindicadores aquáticos e levantamento preliminar da avifauna próxima às margens. Promover a divulgação dos resultados obtidos para o cidadão, instituições de ensino e comunidade científica para que haja apropriação do saber gerado e busca por manejo e uso sustentável do bem comum fornecendo ainda subsídios para a ação do Poder Público.

O projeto envolve três frentes: ensino, pesquisa e extensão. Teve seu início em setembro de 2021 em conjunto com iniciativa independente, porém parceira, de grupo constituído por diferentes atores sociais que a época denominava-se Projeto Viva o Rio e hoje estabelece-se como Instituto Viva o Rio. As atividades de campo contaram ainda com apoio da Secretaria de Meio Ambiente do município.

Atividades do projeto têm sido divulgadas em escolas de ensino fundamental e pretende-se manter esta ponte entre pesquisa e educação. No âmbito da pesquisa, o projeto teve, até o momento, a participação de dois alunos de graduação e um egresso do curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental da FATEC Itapetininga. Até o momento, foram realizadas análises de qualidade da água voltadas para poluição orgânica e eutrofização bem como análise de bioindicadores (macroinvertebrados bentônicos) em 16 pontos distribuídos ao longo de 101 km de curso d'água com amostras durante o período seco e chuvoso, totalizando 32 amostras que foram coletadas e analisadas ao longo do período que contou com oito incursões (Figura 1).



Figura 1: pontos amostrais do projeto “Efeito dos usos do solo e faixa de APP sobre a qualidade do rio Itapetininga: uso da tecnologia de biomonitoramento” de João Vitor Ferriello Alves orientado pelo prof. Dr. Frederico Guilherme de Souza Beghelli.

Também foram determinadas larguras de faixa de área de preservação permanente (APP) via imagens de satélite e proporções dos diferentes usos do solo com ferramenta de SIG. Este trabalho vem sendo executado pelo aluno João Vitor Ferriello Alves (Processo FAPESP n. 2021/08937-8) e o egresso Danilo Rodrigues Villalba de Almeida.

Fato interessante do projeto, inesperado mas que gerou informações relevantes foi a mistura de águas da lagoa da mineradora Nova Era com as águas do rio Itapetininga. O fato foi registrado pela equipe que coletava dados do rio e deparou-se com grande alteração de fluxo d’água, forte turbulência, tombamento de árvores, inundação de ambiente terrestre, alterações na turbidez e presença de espuma (Figura 2).



Figura 2: registro da mistura de material da lagoa do porto de areia com as águas do rio Itapetininga ocorrido no dia 05 de fevereiro de 2022 com evidente aumento de turbidez, alterações locais no fluxo d’água e presença de espumas além de grande quantidade de galhos e folhas.

Na figura 3, é possível comparar-se a cor aparente da água (efeito de material dissolvido e particulado) durante a estação seca e chuvosa em trecho distante a jusante na estação seca (A) a montante, 21 dias após o evento de extravasamento das águas da lagoa (B) e em trechos próximos, no dia do evento: logo após (C) e pouco antes da mineradora (D).

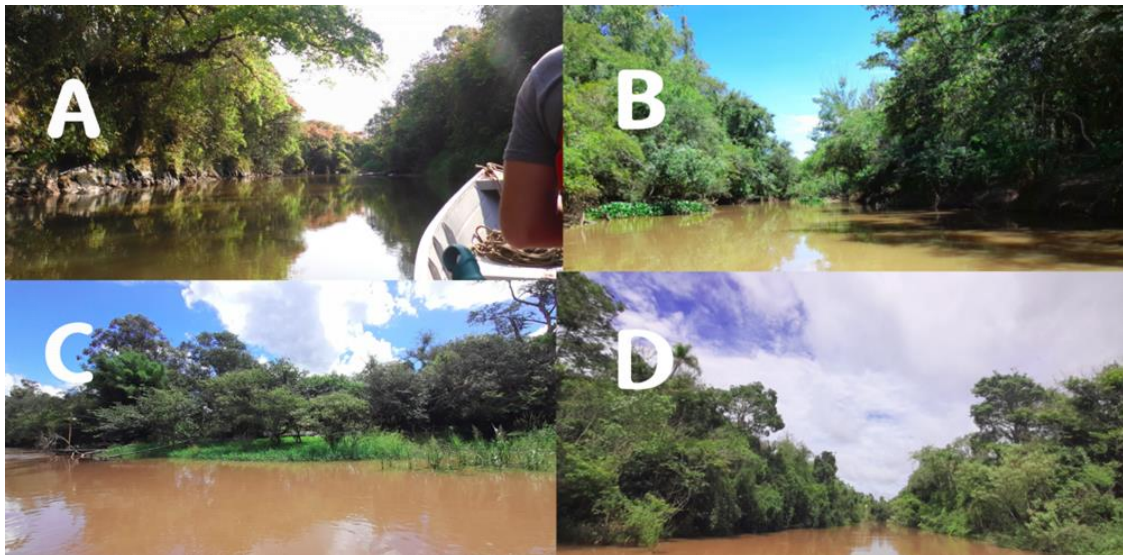


Figura 3: Comparação visual de áreas sem influência (A) e sob influência das chuvas (B, C e D) e do evento onde houve a mistura das águas do rio com águas provenientes da lagoa da mineradora (C e D).

Já o trabalho desenvolvido pela aluna Sacha Blandine Guessan da Cunha Tibelou traz um levantamento inicial da avifauna local (Figuras 4 e 5), constituindo-se no primeiro levantamento sistematizado de avifauna ao longo do Rio Itapetininga.

Neste trabalho são analisados três trechos, correspondentes aproximadamente aos pontos P1, P7 e P15 da figura 1. Por meio de identificação visual e análise de vocalizações, busca-se realizar um levantamento preliminar bem como identificar efeitos da pressão antrópica sobre a avifauna na região. Trata-se de um trabalho de base para início da discussão científica acerca do tema na região, bem como gerador de informações para futuras ações de Educação Ambiental a fim de levar-se o conhecimento gerado para a comunidade, favorecendo a sensibilização e conscientização do patrimônio ambiental regional.



Figura 4: *Dryocopus lineatus*
Foto: Tibe-Lou, S.



Figura 5: *Thalurania furcata*
Foto: Tibe-Lou, S.

O trabalho, deverá responder como organismos e o rio respondem ao mosaico de condições aos quais este grande ecossistema está sujeito ao longo de seu curso. Ao longo do percurso em estudo incluem-se áreas sob influência de pastagens, cultivos agrícolas, lançamento de esgoto doméstico, extração de areia, indústrias e lançamento de efluentes. Também observam-se áreas de vegetação ripária sob diferentes níveis de conservação que vão destes trechos bem preservados até trechos onde toda a vegetação ripária foi suprimida e substituída.

Ações futuras das águas, deverão contemplar trechos mais industrializados bem como análises outros tipos de poluentes como agrotóxicos e metais. Com relação à avifauna pretende-se ampliar o levantamento com mais informações a partir de outros trechos e replicando-se o estudo nas áreas já visitadas. A medida que forem sendo gerados dados, pretende-se divulgá-los junto à comunidade acadêmica por meio de artigos científicos e trabalhos em congressos bem como atividades junto aos estabelecimentos de Ensino Fundamental e Médio e divulgação em redes sociais.