

Eixo Temático ET-05-020 - Meio Ambiente e Recursos Naturais

## **QUANTIFICANDO OS SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS RESULTANTES DA BIODIVERSIDADE**

Pedro Miguel Pedro<sup>1\*</sup>; Andrea Peçanha<sup>1</sup>; Christoph Knogge<sup>1</sup>; Pedro Vasconcelos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, Programa de Serviços Ecosistêmicos, São Paulo; <sup>2</sup>Danone Brasil, São Paulo; \*pedro@ipe.org.br

Serviços ecossistêmicos variam de contribuições abióticas, como filtração de água por rochas, até contribuições biológicas como biocontrole usando vespas. Esta segunda categoria é particularmente difícil de se quantificar porque espécies animais e vegetais são extremamente dinâmicas e comportam-se de maneiras inesperadas em diferentes contextos ecológicos. Foram discutidos trabalhos em andamento da quantificação de contribuições bióticas em três cenários agrícolas do sudeste brasileiro. Foi desenvolvido um protocolo de amostragem econômico e um pipeline de análise que podem quantificar a presença / ausência e proporção de artrópodes que são benéficos para a produção de iogurtes. Em áreas de cultura de morango, estamos avaliando o potencial de promover polinizadores e predadores de pragas. No âmbito de manejo de pastos leiteiros, desenvolvemos protocolos para medição de microfauna de solo. Finalmente, mostramos como a qualidade de água doce pode ser estimada usando macro-invertebrados bentônicos. Embora tais medidas têm sido sempre possíveis, a capacidade de fazê-las de forma barata e rápida foi realizada só recentemente por conta da confluência do entendimento ecológico e inovação tecnológica.

**Palavras-chave:** Sequenciamento de DNA, metagenômica, serviços ecossistêmicos.