

## **Relatório de Visita Técnica**

### **Parque Nacional do Itatiaia 2 a 4 de outubro de 2020**

Projeto: Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica de Coronavírus SARS-COV-2 e outros Patógenos Emergentes em Morcegos, Aves e outros Reservatórios Silvestres no contexto de One Health (CNPq).

Instituições envolvidas: Instituto Butantan, Universidade de São Paulo campi Butantan e Pirassununga, UNICAMP, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, Secretaria da Agricultura, Fiocruz Manaus, Northern Arizona University.

#### Resumo do Projeto:

Doenças infecciosas emergentes em humanos são frequentemente causadas por vírus presentes em vertebrados, e torna-se cada vez mais claro que os outbreaks de doenças zoonóticas apresentam um desafio enorme para a saúde global e segurança em todos os níveis. Com o aumento da globalização e urbanização, as zoonoses apresentam grande risco para a saúde pública e para a economia. Neste projeto pretendemos montar uma Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica de Coronavírus SARS-COV-2 e outros Patógenos Emergentes em Morcegos, Aves e outros Reservatórios Silvestres detectar e analisar em diferentes regiões brasileiras (Amazônia, Nordeste, Pantanal, Mata Atlântica, Lagoa do Peixe e Extremo Sul do País) vírus com potencial de emergência para humanos, como Coronavírus e vírus da Influenza presentes em morcegos, aves e outros mamíferos silvestres, relacionando seu potencial emergente com a perda de hábitat, proximidade de populações humanas e biologia das espécies envolvidas. Nossa finalidade é entender as características eco epidemiológicas do SARS-COV-2 e dos outros vírus de potencial zoonótico em aves e morcegos, e as interrelações entre a biologia e ecologia dos hospedeiros e a prevalência e diversidade de vírus.

#### Equipe que realizou a visita:

Dra. Erika Hingst-Zaher – Instituto Butantan  
MSc Luciano Lima – Instituto Butantan e Fazenda Bananal  
Dr. Charles Loren Buck – Northern Arizona University

#### Objetivos:

Realizar reconhecimento dos diversos ambientes presentes no PARNA Itatiaia, bem como a logística disponível, de forma a viabilizar a inclusão do parque como um dos pontos da rede de vigilância epidemiológica previstas no projeto.

#### Locais visitados:

Na parte baixa, foram visitadas as áreas próximas à Casa de Pesquisa e administração, trilha dos Três Picos, Trilha Ruy Braga. Na parte alta, foram visitadas o Brejo da Lapa, a floresta de araucárias, e as trilhas que levam às Agulhas Negras e Prateleiras, bem como os ambientes de campos (acima da portaria) e de floresta (abaixo da portaria, próximo à Casa de Pedra). A equipe pernitoou na casa de Pesquisa e no Abrigo Rebouças. Devido ao curto tempo disponível não foram visitadas as áreas próximas a Mauá.

### Resultados da visita:

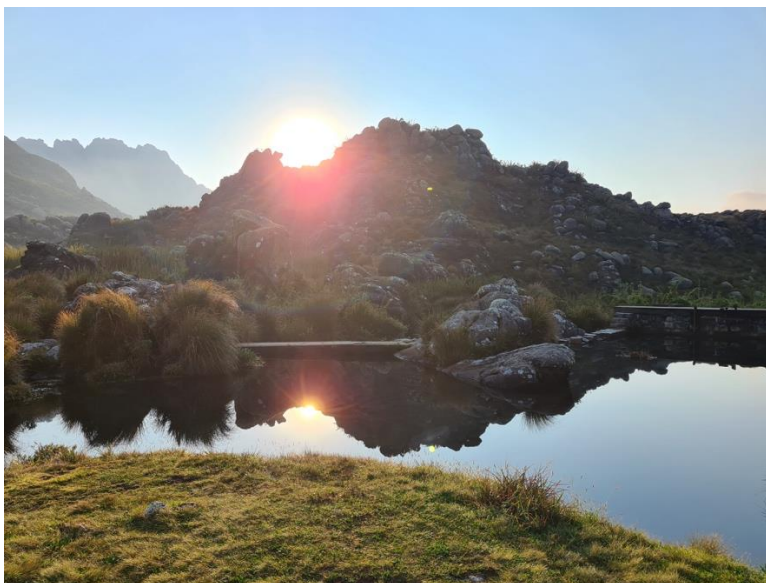
O PARNA Itatiaia constitui uma das áreas com melhor infraestrutura para pesquisa e grande diversidade de ambientes, bem como avifauna e quiropterofauna já bem conhecidas e bastante ricas, devido à variação de altitude. Adicionalmente, é possível implementar diferentes estações de coleta, dada a facilidade de deslocamento rápido de carro e facilidade de acesso. Além disso, o parque situa-se em região adjacente a diversos centros urbanos, e em posição privilegiada que abrange três estados, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

Caso seja autorizado pela administração e diretoria de pesquisa do parque, o PARNA Itatiaia será incluído como uma das áreas que compõem a rede de vigilância epidemiológica solicitada pelo MCTI. As devidas licenças serão solicitadas aos outros órgão competentes (SISBIO, CEMAVE, CEUAS institucionais), de forma a permitir a captura, marcação e coleta de amostras.

A equipe do Instituto Butantan, em conversa com o gestor, levantou a possibilidade de realização de coleta de serpentes no parque, dentro do projeto temático Biota Fapesp sob a responsabilidade da pesquisadora Dra. Erika Hingst-Zaher (Instituto Butantan). Nos foi informado sobre o problema representado pela presença de serpentes peçonhentas, especialmente jararacas e mais recentemente cascavéis, na área de visitação e arredores, e nos dispusemos a realizar uma coleta no parque com foco na herpetofauna, combinada a uma ou mais palestras sobre serpentes com foco em viperídeos e seu manejo, para as equipes do parque, ainda em 2020 em data a ser combinada. Deixamos com o Sr. Luis Aragão uma caixa de madeira (modelo padrão do instituto Butantan) para armazenamento, e pinção para captura de serpentes que porventura apareçam nas próximas semanas.

Agradecemos imensamente o apoio da equipe do parque, na pessoa do Sr. Léo Nascimento, coordenador de pesquisa, e do Sr. Luis Aragão, gestor do PARNA Itatiaia, bem como de seus funcionários e colaboradores, para a realização desta visita.

Seguem-se fotos:



Possível área de amostragem na parte alta do parque, próxima ao Abrigo Rebouças



Campos na parte alta do PARNA Itatiaia



Reconhecimento na parte alta do parque



Reconhecimento na parte alta do parque



Cachoeira das Flores, parte alta





Vista a partir da parte baixa do PARNA Itatiaia