**A UFRJ na busca dos morcegos e seus vírus**

Apesar da pandemia, a pesquisa no Campus Duque de Caxias da UFRJ não parou e continua se esforçando na produção de conhecimento científico sobre a biodiversidade brasileira, incluindo seus vírus associados. Docentes do Campus Duque de Caxias em associação com o Laboratório de Diversidade e Doenças Virais e com o Laboratório de Mastozoologia do Instituto de Biologia da UFRJ estão trabalhando na identificação de morcegos brasileiros e de seus vírus.

Os últimos trabalhos de campo ocorreram em meados de novembro em Santa Maria Madalena, região serrana do norte do estado do Rio de Janeiro, mas outros trabalhos virão, inclusive na Baixada Fluminense. Todo procedimento começa com os testes de COVID-19 nos integrantes da futura equipe de coleta. Após integrantes desta equipe testarem negativo, o grupo multidisciplinar de zoólogos e virologistas organiza seus equipamentos, entra nos carros a pega a estrada em direção às áreas rurais e florestais do estado do Rio de Janeiro. Chegando ao destino, monta-se rapidamente um laboratório de campo para preparação de amostras zoológicas e microbiológicas.

Depois disso, começa a procura pelos morcegos! Ao fim da tarde, embalada pela sinfonia de cigarras, a equipe de campo adentra estradas isoladas, trilhas, florestas e pomares, monta suas redes para captura de morcegos e espera pelo cair da noite. Quando finalmente o sol se deita, calam-se as cigarras e os sons da noite enchem os ouvidos - grilos, sapos e corujas anunciam a escuridão. Os pequenos mamíferos alados também acordam, esticam suas asas e saem para se alimentar ou encontrar seus parceiros, contribuindo com seus agudos estalidos para a sinfonia noturna. No caminho para os alimentos, alguns animais são interceptados pelas redes. É neste momento que a equipe de campo começa as rondas noturnas, retira os animais das finas malhas e os transfere temporariamente para sacos de contenção, em seguida levando-os para o laboratório de campo.

Neste espaço, zoólogos e virologistas, paramentados com equipamentos de proteção individual, iniciam a identificação preliminar das espécies de morcegos e a coleta de saliva, fezes e sangue. Após a coleta de material biológico, parte dos morcegos capturados é liberada, abre suas asas e volta para a natureza. Alguns morcegos são encaminhados para laboratórios na UFRJ e servirão de base para futuras pesquisas zoológicas. As amostras de saliva, fezes e sangue seguirão para análises genéticas em busca de novos vírus ainda desconhecidos, incluindo aqueles da família dos coronavírus.

Sob as estrelas e o luar, ou debaixo de chuva, o trabalho de campo se estende até a meia-noite. Somente então as redes são fechadas, as amostras guardadas e a equipe se prepara para descansar e aguardar o dia seguinte, com mais uma noite de coletas.

Quando o trabalho de campo se encerra, a equipe retorna para UFRJ trazendo um valioso material necessário para que as pesquisas de laboratório possam se iniciar. Os morcegos passarão por análises morfológicas e moleculares detalhadas, permitindo a precisa identificação. É com base neste tipo de estudo, que os zoólogos são capazes de dizer quais espécies existem em uma região e até mesmo descrever espécies ainda desconhecidas pela ciência. É importante ressaltar que o material zoológico ainda servirá de base para futuras pesquisas de monografia, dissertação de mestrado e tese doutorado dos alunos de nossa universidade. Das amostras de sangue, saliva e fezes será extraído todo material genético disponível. Além do DNA do morcego, será possível reconhecer parte do genoma dos microrganismos. Isto nos permite identificar o viroma de cada morcego, isto é, o conjunto de vírus que ele abriga em seu corpo; alguns destes vírus são ainda completamente desconhecidos pela ciência.

 A expectativa de toda a equipe é que este esforço resulte na ampliação do conhecimento acerca dos mamíferos brasileiros e a população de vírus que eles carregam. A UFRJ continua forte produzindo ciência para o bem estar dos brasileiros e o crescimento do país.

William C Tavares

Professor do Campus UFRJ – Duque de Caxias e membro do projeto de pesquisa