

O Sítio de Pesquisas de Longa Duração (PELD) da Floresta Nacional de Caxiuanã, Estação Científica Ferreira Penna, Caxiuanã

Leandro Valle Ferreira
Museu Paraense Emílio Goeldi/MCTIC

O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) é a mais antiga instituição de pesquisa da Amazônia. Está localizado na cidade de Belém, estado do Pará. Desde a sua fundação, em 1866, possui atividades que se concentram no estudo científico dos sistemas naturais e socioculturais da Amazônia, bem como na divulgação de conhecimentos e na construção de acervos relacionados à região.

Desde o final do século XIX, o MPEG solicitava uma área para o desenvolvimento de pesquisas de longo prazo. Quase um século decorreu até o atendimento desta solicitação, pois somente em 1989 foi celebrado um convênio de cooperação técnica entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Museu, incluindo a cessão de uso para pesquisa científica de uma área de 33.000 hectares, localizada na Floresta Nacional (FLONA) de Caxiuanã.

Criada pelo decreto nº 239, de 28 de novembro de 1961, esta FLONA está situada nas proximidades da baía de Caxiuanã, entre os rios Xingu e Anapu, nos municípios de Portel e Melgaço, tendo como limites: a leste, a margem esquerda do rio Anapu, da baía de Pracuí e da baía de Caxiuanã; ao norte, o divisor de águas entre os afluentes da margem esquerda do rio Caxiuanã e os afluentes da margem direita do rio Amazonas; a oeste, o divisor de águas entre os afluentes da margem direita do rio Xingu e os afluentes da margem esquerda da baía de Caxiuanã, da baía de Pracuí e do rio Anapu; ao sul, o paralelo 2° 15' S.

A base física, inaugurada em 1993, conta com a melhor infraestrutura existente para estudos de campo na Amazônia, possuindo cinco laboratórios, alojamentos para até 60 pessoas, refeitório, auditório com 60 lugares, sala de computação, biblioteca, torre de observação, estação meteorológica convencional e automática e diferentes tipos de embarcações.

Desde 2010, a Estação Científica Ferreira Penna, Caxiuanã (Pesquisas de Longa Duração-Floresta Nacional de Caxiuanã - PELD-FNC) é um dos sítios de PELD do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Este sítio representa a principal base de pesquisa do MPEG, sendo a única na região do Centro de Endemismo do Xingu, contribuindo de forma significativa para o avanço de conhecimento sobre a biodiversidade amazônica.

O Sítio PELD-FNC tem quatro eixos principais de pesquisa: eixo 1 – avaliação de impactos antrópicos e simulação de secas prolongadas, simulando o efeito de mudanças globais; eixo 2 – monitoramento da biomassa e dinâmica florestal; eixo 3 – monitoramento da biota em longo prazo; eixo 4 – educação ambiental e formação de recursos humanos.

A pesquisa científica acumulada no sítio tem 23 anos e, atualmente, é gerenciada pelo programa PELD-FNC, o qual é responsável por integrar as pesquisas sobre biodiversidade dos projetos institucionais do MPEG em Caxiuanã. O Sítio PELD-FNC desenvolve mais de 25 projetos nas áreas referentes aos meios abióticos, à botânica, à ecologia, à zoologia e à socioeconômica.

A formação de recursos humanos de alta qualidade é um dos grandes objetivos do Sítio PELD-FNC, atualmente envolvido em diversos programas de pós-graduação, tais como Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical



(Universidade Federal Rural da Amazônia/Universidade Federal do Pará – UFRA/UFPA); Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Amazônia (Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA); Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Evolução (MPEG); Programa de Pós-Graduação em Zoologia (UFPA/MPEG); Programa de Pós-Graduação Bionorte – Rede de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Oriental; e Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aquática e Pesca (UFPA). Isso resultou em dezenas de dissertações de mestrado e de teses de doutorado, já defendidas ou em andamento.

Atualmente, no Sítio PELD-FNC são reconhecidas mais de 1.500 espécies de plantas e 1.800 de animais, alguns ameaçados de extinção. Esses resultados foram publicados, submetidos ou encontram-se em fase de coleta de dados, muitos deles executados por alunos de graduação e de pós-graduação de mestrado e de doutorado.

Este é o único Sítio PELD que possui um projeto de monitoramento para estudar o impacto das mudanças climáticas nas dinâmicas física e biológica da floresta amazônica, bem como apresenta um conjunto de dados biológicos que pode ser acessado por pesquisadores nacionais e internacionais, a fim de serem usados em pesquisas sobre a biodiversidade da Amazônia.

Toda essa produção científica e acadêmica gerada a partir do Programa PELD-FNC auxiliou a elaboração do Plano de Manejo da Floresta Nacional de Caxiuanã, em dezembro de 2012, demonstrando que o sítio tem cumprido seus objetivos de prover o avanço do conhecimento da biodiversidade amazônica e de dar suporte ao manejo dos recursos naturais e à conservação da biodiversidade.

Esses importantes resultados foram expressos nas avaliações positivas do sítio feitas em 2012 e 2015 pelo CNPq: “O Sítio apresenta alta aderência ao conceito PELD, é altamente aderente, sustentável, plenamente instalado e produtivo em termos científicos [...]. Trata de tema fundamental, cujo entendimento depende de pesquisa de longa duração”.

Como um dos sítios PELD mais importantes da Amazônia Oriental, o Sítio PELD-FNC é referência para a atração de projetos de pesquisas nacionais e internacionais. Atualmente, há convênio com diversas universidades brasileiras e estrangeiras que desenvolvem trabalhos no sítio, pois somente pesquisas ecológicas de longa duração podem permitir a geração de resultados significativos para entender a dinâmica do bioma Amazônia.