

## Pesquisa no Pantanal

**Categories :** [Marc Dourojeanni](#)

Sabe-se que as estações ecológicas, uma das 12 categorias de unidades de conservação que a lei reconhece no Brasil, foram projetadas especialmente para a realização de pesquisa científica. Por isso, a lei diz que nelas pode se impactar o ambiente para a realização de pesquisa até 3% da área ou um total de até 1.500 hectares. De outra parte, a pesquisa científica, sem ser a principal, é também uma das funções de todas as outras categorias de unidades de conservação.

Até 2005 o país já tinha estabelecido 29 estações ecológicas federais, além de outras de nível estadual. Em muitas dessas estações ecológicas foram construídas infra-estruturas para laboratórios, manutenção de coleções e alojamentos especiais para pesquisadores. Não obstante, até a presente data, os resultados das pesquisas nelas realizadas poderiam ser arquivados na gaveta de um escritório só. No Pantanal existe uma estação ecológica (Taiaí) que foi completamente equipada com recursos de um empréstimo do Banco Mundial. Nela não se realiza pesquisa. Os laboratórios e outras facilidades estão destruídos há tempo. Essa é a realidade da maior parte das estações ecológicas e, também de muitas outras unidades de conservação, em especial as federais.

A principal causa desta situação lamentável é a falta de recursos no Ibama e nas universidades para patrocinar a pesquisa em suas instalações. O Ibama deveria patrocinar essencialmente a pesquisa necessária para assegurar a boa qualidade do manejo das unidades de conservação e para manter o apoio logístico aos pesquisadores, inclusive aos que desenvolvem pesquisas menos prioritárias ou desnecessárias para o manejo.

Estas últimas devem ser financiadas através de outros mecanismos vinculados às universidades ou ao Ministério da Ciência e Tecnologia. À falta de dinheiro soma-se, sem dúvida, certa falta de interesse por parte dos pesquisadores em trabalhar em regiões muito afastadas ou difíceis. Ademais, acresce-se a isso as dificuldades burocráticas que o Ibama impõe, tanto para autorizar as pesquisas, como para permitir sua realização em uma unidade de conservação, inclusive nas estações ecológicas. Pior ainda, na atualidade, o Ibama não dispõe de condições para apoiar efetivamente aos pesquisadores, pois, de fato, muitas das áreas que administra estão quase literalmente abandonadas. Nem pensar em distrair o escasso pessoal, veículos e outros equipamentos para ajudar ou supervisionar pesquisadores.

Pelas razões anteriores, os pesquisadores utilizam muito mais as unidades de conservação estaduais do que as federais para realizar suas pesquisas, o que é evidente nos estados de São Paulo, Paraná e Minas Gerais, dentre outros.

### O sucesso do Sesc Pantanal

Na verdade, como para outros componentes do manejo, o melhor exemplo de pesquisa em unidades de conservação do Brasil se dá numa Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), localizada no Pantanal. Trata-se da RPPN Sesc Pantanal com 106.644 hectares, localizada no município de Barão de Melgaço, no Mato Grosso.

As autoridades do Sesc nacional desenharam simultaneamente a aquisição das terras da reserva a um amplo programa de pesquisa que incluía as seguintes linhas: (1) pesquisa e estudos para conhecimento básico, (2) pesquisas de ecologia básica com implicações diretas no manejo, (3) estudos de caráter técnico de aplicação direta no manejo, (4) pesquisas vinculadas à visitação e educação ambiental e, (5) pesquisas e estudos para o desenvolvimento sustentável das populações vizinhas.

Esse programa já tem quase uma década de execução e seus resultados são tão notórios como podia se esperar de uma ação bem planejada e executada. No total, foram desenvolvidos 32 projetos de pesquisa, dos quais 15 são estudos e 17 são pesquisas científicas. As pesquisas e estudos básicos incluíram temas óbvios como o inventário detalhado da flora e da fauna terrestre e aquática, o mapeamento e georeferenciamento da unidade, instalação de equipamentos e interpretação climatológicos, além de estudos de solos.

Os inventários da fauna revelaram a existência de espécies nunca antes registradas no Pantanal ou no Estado de Mato Grosso, dentre elas algumas aves e peixes anuais; de várias espécies raras ou ameaçadas de extinção e, inclusive, a possibilidade de que algumas espécies de roedores sejam geneticamente diferenciadas das de outras regiões. Essas informações, dentre outras, permitiram fazer uma primeira versão do plano de manejo da Reserva, o que agora está sendo atualizado em função das descobertas novas.

O segundo grupo de pesquisas é essencial para o manejo. Inclui pesquisas sobre a ecologia, em especial a dinâmica populacional e o comportamento de espécies chaves, como a arara azul, grandes herbívoros como o cervo e os veados, antas e duas espécies de porco do mato, além de carnívoros como a onça pintada, puma, lobo guará e outros. Também foram analisadas a dinâmica populacional de peixes de interesse comercial e outros estudos sobre jacarés, ariranhas e tamanduá-bandeira.

## **Recuperação**

As descobertas realizadas sobre essas espécies e sua relação com o entorno foram inúmeras, determinando medidas importantíssimas para elevar suas populações ou evitar sua diminuição. Um exemplo foi a decisão de proteger e plantar palmeiras de bocaiúva e acuri, alimentos favoritos das araras. Essa medida, que dentre outras está permitindo um aumento surpreendente da população de araras azuis, hoje com mais de 300 exemplares na reserva, foi associada ao progresso das comunidades vizinhas que cuidam dos viveiros e fazem o plantio. Nesse grupo de pesquisas se insere também o monitoramento das mudanças na vegetação como consequência

da eliminação do gado e da redução drástica da incidência de incêndios. De fato, parte das áreas abertas foi tomada por vegetação florestal pioneira, alterando as condições do habitat para muitas espécies. O Pantanal, na Reserva Sesc Pantanal, está voltando a ser o que era antes da introdução do gado pelos colonizadores.

Dentre os estudos para o manejo estão todos os que devem responder a perguntas ou necessidades essenciais. Por exemplo, conhecer o impacto da gestão do reservatório do rio do Manso sobre a flora e a fauna, o desenho das alternativas de combate aos incêndios florestais, a naturalização ou restauração de caixas de empréstimo de material para as obras e opções de controle de plantas invasoras – incluindo o aguapé que se expande devido às alterações provocadas pela barragem do rio do Manso e os pastos exóticos introduzidos quando a reserva era fazenda de gado.

As pesquisas para fomento da visitação e da educação ambiental incluíram desenho de trilhas interpretativas, [pesquisa com uso de radiotelemetria em grandes carnívoros](#) e sobre o impacto do próprio turismo sobre a reserva. Finalmente, outra linha importante de pesquisa é a relativa ao fomento de um estilo de vida das populações vizinhas à reserva compatível com as necessidades de conservar o patrimônio natural. Nesse grupo, foram desenvolvidas pesquisas sobre o perfil químico da flora e sobre as espécies que são potencialmente fontes de produtos vegetais não madeiráveis, na procura de alternativas econômicas para a população.

### **Pesquisadores de ponta**

O Sesc convidou os melhores pesquisadores nacionais em cada área para desenvolver essas tarefas. Assim, até hoje participaram no programa mais de 20 instituições de pesquisa, em sua maior parte universidades. A Embrapa Pantanal também participa desses trabalhos. Três amplas reuniões de pesquisadores foram realizadas para discutir os resultados e fomentar os intercâmbios de conhecimento entre eles. E embora cada pesquisador seja responsável pelas suas próprias publicações, o Sesc já preparou uma publicação resumindo os resultados. Possivelmente uma centena de artigos científicos e alguns livros já foram publicados sobre as descobertas feitas na reserva. O programa de pesquisa é periodicamente revisado pelo seu Comitê Consultivo.

O programa de pesquisa da RPPN Sesc Pantanal é um processo contínuo. Já existem novas iniciativas, como uma referente ao potencial da área para fixação de carbono. O Sesc também fez um acordo com o Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração (PELD) da Universidade das Nações Unidas, principalmente desenvolvido pela Universidade Federal do Mato Grosso, que conduzirá 18 projetos na região, dos quais 15 se realizam ou serão realizados na reserva.

O que o Sesc faz não deveria ser, como é, uma exceção. Em países nos que as unidades de conservação são verdadeiramente manejadas, o descrito para o Sesc Pantanal é apenas rotina. Não existe manejo sério sem pesquisa prioritária prévia e sem monitoramento contínuo das

alterações ambientais. Seu custo, quando primam o senso comum e a honestidade, não é elevado. Mas sua relação custo/benefício é elevadíssima.

Duvida-se, claro, que o Ibama aplique esse exemplo, agora que os recursos para unidades de conservação são tão escassos e que são todos orientados a reservas extrativistas e áreas equivalentes. Nelas, por lei, deve-se praticar desenvolvimento sustentável e, evidentemente, na visão dos governantes isso não requer pesquisa nenhuma. Basta, para praticá-lo, aplicar a sabedoria ancestral das populações tradicionais.