

## LABORATÓRIO DE FISIOLOGIA EXPERIMENTAL

**Denominações:** Laboratório de Fisiologia Experimental (1880); Laboratório de Biologia do Ministério da Agricultura (1891)

### HISTÓRICO

O Laboratório de Fisiologia Experimental foi criado, em 1880, anexo ao Museu Imperial e Nacional, durante a gestão de Ladislau de Souza Mello Netto. A entidade teve como diretores o médico francês Louis Couty (1854-1884) e o também médico João Baptista de Lacerda.

Louis Couty veio ao Brasil para lecionar Biologia Industrial na Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Lá, decepcionara-se muito rapidamente com as condições de trabalho e solicitou realizar seus estudos experimentais no Museu Imperial e Nacional, onde Lacerda já vinha se dedicando ativamente a suas experiências sobre o veneno de cobras e também sobre outras substâncias tóxicas. Data de 1876 seu primeiro artigo nos Arquivos do Museu Nacional, intitulado "Da Acção Physiológica do Urary ( Curare )", refletindo seus primeiros estudos experimentais.

Para avaliar o plano de criação do Laboratório de Couty e Lacerda, o Imperador Pedro II e Manoel Buarque de Macedo, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, foram ao Museu visitá-los. Ambos deram seu apoio para o projeto, para a compra dos instrumentos e para a reforma do Museu, visando a instalação do Laboratório. O programa inicial, apresentado por Couty, incluía estudos experimentais sobre o veneno de animais, plantas tóxicas e alimentícias, fisiologia do clima, do café, da erva-mate, do álcool da cana, e também sobre doenças de animais e seres humanos e fisiologia do cérebro estudada em macacos.

Esse plano, nos anos seguintes, foi posto em ação e estudos foram desenvolvidos sobre todos esses temas, além de continuarem as experiências com o curare, que foram publicadas nos Archives de Physiologie Normale et Pathologique, na França, em 1881, aproveitando as diferentes amostras de que dispunha o Museu, procedentes de diferentes nações indígenas.

Louis Couty realizou estudos sobre a erva-mate, sobre a conservação de carnes salgadas e analisou a fisiologia do sistema nervoso. João Baptista de Lacerda, por sua vez, estudou o beribéri. Já Ribeiro Guimarães, preparador do Laboratório, analisou as propriedades fisiológicas e tóxicas de algumas plantas como o cafeeiro e a carqueja.

Investigadores que não faziam parte do corpo de pesquisadores do Museu Imperial também iam ao Laboratório realizar suas pesquisas. Este foi o caso do Dr. Francisco Marques de Araújo Goes, que trabalhou três anos no Laboratório investigando a natureza e causa da tuberculose e da febre amarela. Vários estudantes da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro também utilizaram-se dos aparelhos do Laboratório para assunto de suas teses, como foi o caso de Francisco Maria de Mello e Oliveira que investigou as propriedades da quina e de outras plantas tônicas do Brasil.

Os trabalhos mais relevantes que iriam projetar o nome de João Baptista de Lacerda e, conseqüentemente, o do Laboratório do Museu foram seus estudos relativos ao que se acreditava ser a ação neutralizante do permanganato de potássio sobre o veneno dos ofídios. Lacerda, após inúmeras experiências bem sucedidas, acreditava ter descoberto o tão valioso antídoto. Para comprovar o fato, realizou a experiência na presença do Imperador, autoridades da Corte e professores de escolas superiores, obtendo êxito. A notícia foi publicada pelo Jornal do Commercio, em 13 de julho de 1881, e uma nota concisa dos resultados das experiências foi

apresentada à Academia de Ciências de Paris em 20 de fevereiro de 1882. Pensou-se, inclusive, em realizar lá as experiências de verificação que concederiam a João Baptista de Lacerda sua consagração científica, o que, no entanto, foi desautorizado por Louis Couty que, repetindo, por sua vez, os experimentos de Lacerda e alterando certos procedimentos específicos, chegou a resultados negativos. Lacerda afirmava que a atitude de Couty nessa disputa científica fora toda ela "eivada de despeito e de espírito de rivalidade". Louis Couty por sua vez considerava precipitadas as conclusões de João Baptista de Lacerda.

Naquela época, o Laboratório apresentava alguns problemas relacionados a uma certa autonomia financeira que o mesmo possuía, e que, muitas vezes, Ladislau de Souza Mello Netto contestava, julgando que Louis Couty e Lacerda exorbitavam, já que o Regulamento de 1880 havia subordinado a instituição à 1ª seção do Museu e suprimido seus cargos especiais. Ladislau Netto, segundo João Baptista de Lacerda, via com "maus olhos" a organização do Laboratório independentemente do Regulamento Geral do Museu, e com verbas especiais.

Couty faleceu em 22 de novembro de 1884, com trinta anos de idade, e Lacerda assumiu então a direção do Laboratório de Fisiologia Experimental. A partir de 1886, após as descobertas de Louis Pasteur, os estudos sobre as doenças humanas e dos animais passaram a merecer crescente atenção por parte dos especialistas em todo o mundo. O Laboratório do Museu também seguiu essa nova orientação, em que ganhavam destaque os estudos dos seres microscópicos, e tendo recomposto seu material técnico, tornou-se um laboratório bacteriológico. Sob a nova ótica, Lacerda realizou estudos sobre o beribéri, a peste de cadeira dos eqüinos e a peste de mangueira dos bovinos. Grande parte dos trabalhos realizados no Laboratório foram registrados por Lacerda nos Arquivos do Museu Nacional e em outras publicações nacionais e estrangeiras.

Em 1891, pelo decreto nº 1.314, de 17 de janeiro, a entidade foi reorganizada como Laboratório de Biologia do Ministério da Agricultura, separada do Museu e colocada num prédio provisório na Rua do Senado, com o objetivo de realizar estudos e pesquisas científicas sobre doenças que atacavam animais, além de preparar e fornecer vacina anticarbunculosa. Em 1896, com a verba para o Laboratório tendo sido suprimida pelo governo, Lacerda levou de volta o material do Laboratório para o Museu.

## FONTES

- ARQUIVO NACIONAL. **Base Mapa do Arquivo Nacional**. (AN)
- LIMA, Agostinho José de Sousa. As Ciências Médico-Farmacêuticas. In: **Livro do Centenário**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1900. v. 2. (IHGB)
- LOPES, Maria Margareth. **O Brasil descobre a Pesquisa Científica: os Museus e as Ciências Naturais no século XIX**. São Paulo: Hucitec, 1997. (BCOC)
- MASCARENHAS, Maria Amélia Dantes. Institutos de Pesquisa Científica no Brasil In: FERRI, Mário Guimarães; MOTOYAMA, Shozo (Orgs.). **História das Ciências no Brasil**. São Paulo: Edusp, CNPq, EPU, 1979-1980. v.2. (BCOC)
- SANTOS FILHO, Lycurgo de Castro. **História Geral da Medicina Brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1988. (BCCBB)

## FICHA TÉCNICA

Pesquisa - Alex Varela  
Redação - Verônica Pimenta Velloso  
Revisão - Francisco José Chagas Madureira.