



xi ebramem

XI ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRA E ESTRUTURAS DE MADEIRA LONDRINA –JULHO 2008

**USO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA NA NOVA SEDE DO CENTRO NACIONAL
DE PESQUISAS PARA A CONSERVAÇÃO DE PREDADORES NATURAIS –
CENAP/IBAMA**

Roberto Lecomte de Mello (roberto.mello@ibama.gov.br), Júlio Eustáquio de Melo
- LABORATÓRIO DE PRODUTOS FLORESTAIS

RESUMO: O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) possui inúmeros centros de pesquisa destinados à produção de informações relativas à flora e fauna brasileiras, oferecendo subsídios para a atuação da instituição na proteção e conservação de nossos recursos naturais. O Centro Nacional de Pesquisas para a Conservação de Predadores Naturais (CENAP) foi criado com o intuito de estimular, coordenar e desenvolver atividades de manejo, pesquisa e conservação com as espécies de animais carnívoros que ocorrem no país. Na concepção de sua nova sede, foram propostas soluções construtivas em madeira concebidas e executadas pelo Laboratório de Produtos Florestais em inúmeras edificações localizadas em diferentes regiões do Brasil. A estrutura principal foi concebida em madeira roliça de eucalipto preservado em autoclave, e as estruturas secundárias utilizaram madeira tropical serrada. O conjunto das edificações apresenta soluções construtivas mistas, com alvenarias e lajes em concreto armado apoiadas nas estruturas de madeira com até dois pavimentos. A presença da madeira em propostas construtivas inéditas valoriza as edificações e expõe as inúmeras possibilidades do material, contribuindo para estimular o seu uso num setor dominado pelas construções em concreto armado e alvenaria no Brasil.

Palavras-chave: madeira, madeira roliça, estruturas de madeira.

**USE OF WOOD STRUCTURES IN THE NEW HEADQUARTERS OF THE
NATIONAL CENTER OF RESEARCHES FOR THE CONSERVATION OF
NATURAL PREDATORS – CENAP/IBAMA**

ABSTRACT: The Brazilian Institute of Environment and Renewable Natural Resources (IBAMA) possesses several research centers destined to the production of information concerning the Brazilian flora and fauna. The National Center of Researches for the Conservation of Natural Predators (CENAP) was created with the intention of stimulating, to coordinate and to develop management activities, researches and conservation with carnivorous animals' species that happen at the country. In the conception of the new headquarters of CENAP, constructive solutions were proposed as executed by the Forest Products Laboratory in several wood buildings. The building presents mixed constructive solutions with masonries and armed concrete slabs over pressure treated eucalyptus rounded wood structures with up to two pavements. The presence of wood exposes its many possibilities as a unique structural and constructive material.

Keywords: wood, rounded wood, wood structures.

1. INTRODUÇÃO

O IBAMA é o órgão governamental responsável pela proteção e conservação dos nossos recursos naturais, e possui diversos centros de pesquisa responsáveis pela produção de informações relativas à fauna e flora brasileiras. Com esta finalidade foi criado o CENAP, e sua atuação engloba a pesquisa, o manejo e a conservação de espécies carnívoras que ocorrem no país.

Para a construção de sua nova sede, buscou-se o uso de novas tecnologias construtivas em madeira concebidas e experimentadas por um dos mais tradicionais centros de pesquisa de Brasília, o Laboratório de Produtos Florestais. Com cerca de 33 anos de existência, o LPF é uma das principais instituições de pesquisa na área de madeira no Brasil, com estudos nas áreas de anatomia, química, energia da biomassa, engenharia e física, bem como preservação, secagem e compostos de madeira.

Especificamente em relação ao uso da madeira na construção civil, o LPF realiza trabalhos de caracterização física e mecânica de espécies madeireiras tropicais, desenvolve projetos arquitetônicos e estruturais e efetua acompanhamento técnico de obras em madeira, buscando o uso racional e inovador do recurso florestal nos canteiros de obras.

Para a concepção da nova sede do CENAP, foram propostas soluções construtivas em madeira experimentadas pelo LPF em diferentes edificações destinadas a infra-estrutura de parques nacionais e florestas nacionais, bases de fiscalização e pesquisa em lugares remotos, bem como edifícios destinados a serviços burocráticos de instituições afins.

Nesta nova edificação são propostas soluções mistas entre estruturas de eucalipto roliço e concreto armado, bem como estruturas em peças arqueadas de madeira para cobertura, conforme apresentado neste artigo.

2. METODOLOGIA

O projeto do Laboratório de Energia da Biomassa foi concebido a partir das seguintes premissas:

- Propor soluções construtivas integrando sistemas estruturais em eucalipto roliço com lajes em concreto armado e alvenarias;
- Observar princípios para se projetar em madeira, como a interação entre arquitetura e estrutura, o emprego de modulação estrutural e a solução racionalizada dos detalhes construtivos;
- Funcionar como sede administrativa do CENAP, possuindo também laboratórios de pesquisa e estrutura de apoio para atividades de campo da instituição;
- Expor as qualidades físicas e mecânicas da madeira proveniente de espécies exóticas como o eucalipto empregado nos sistemas estruturais roliços, e de espécies tropicais empregadas nas estruturas de cobertura;
- Finalmente, para expor a imponente estética arquitetônica que resulta do emprego de estruturas de madeira como suporte de soluções construtivas convencionais, e ilustrar as inúmeras possibilidades de aplicação da madeira com outros materiais.