



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

## **SISTEMA CONSTRUTIVO EM MADEIRA CERTIFICADA PARA AMPLIAÇÃO DA SEDE DO IMAFLORA – PIRACICABA – SP**

**Tomás Queiroz Ferreira Barata**, ([barata@pucpcaldas.br](mailto:barata@pucpcaldas.br)) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, *Campus* de Poços de Caldas - Departamento de Arquitetura e Urbanismo. **João Marcelo Danza Gandini**, ([jmgandini@gmail.com](mailto:jmgandini@gmail.com)), Arquiteto e Urbanismo formado na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC MINAS.

**RESUMO:** No trabalho é apresentado o projeto executivo e as etapas de construção da obra de ampliação da sede do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola – IMAFLORA, localizada na cidade de Piracicaba-SP. O sistema construtivo pré-fabricado empregou, em sua totalidade madeira da espécie *Tamarindus Indica* proveniente de áreas certificadas ou de florestas em processo de certificação. O trabalho descreve a concepção estrutural do sistema construtivo, os componentes pré-fabricados e as técnicas construtivas empregadas na construção. São apresentados o projeto executivo, os detalhes construtivos e as etapas de execução em canteiro de obra. Mais especificamente, são descritas as distintas fases de montagem dos componentes estruturais de madeira. Por fim, o trabalho apresenta um quadro com a especificação do volume de madeira dos componentes estruturais em relação à área de construção do edifício.

**Palavra chave:** madeira, componentes de madeira, sistema construtivo em madeira.

## **PRE-BUILT CONSTRUCTIVE SYSTEM OF THE IMAFLORA - PIRACICABA - SP**

**ABSTRACT:** In this work we present the project and execution steps of the expansion of the headquarters of the Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola – IMAFLORA, located in Piracicaba-SP. The pre-manufactured construction system employed only wood from certified areas or from areas in the process of certification. The work describes the structural concepts behind the construction system, the pre-manufactured components and the construction techniques employed in the building expansion. The executive project, constructive details and steps of the implementation are presented. More specifically, we describe the distinct phases of assembly of the structural wood components. Finally, this work presents a table with the specifications for wood volume of the structural components per constructed area of the building.

**Keywords:** wood, timber components, timber construction

A Figura 2 - Corte AA - apresenta a especificação dos componentes estruturais, tais como, pilares, vigas duplas principais e os barroteis (nível 0,00), estrutura de piso, o vigamento superior (nível 2,87m) e a estrutura de cobertura com a indicação da treliça composta, terças, caibros e ripas. Verifica-se na Figura 2 a representação dos eixos A, B, C e D que organizam a trama estrutural do edifício.