

VIII ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRAS E EM ESTRUTURAS DE MADEIRA
UBERLÂNDIA – JULHO DE 2.002

PROJETO DO PÁTIO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E INFANTIL
(EMEFI) “PROF. ARACY LEAL BERNARDI” – ITIRAPINA – SP

Fernando Cosenza (verboarg@terra.com.br), Renata Bechara (verboarg@terra.com.br)

Verbo Arquitetura S/C Ltda.

Dener Gonçalves Prata (pratadg@uol.com.br)

GERSAN Engenharia, Consultoria e Gerenciamento S/C Ltda.

RESUMO: Dentro do projeto integrado de educação e edificação para uma escola de bairro de uma cidade do interior paulista, houve a necessidade de se criar um espaço central que funcionasse como a integração entre os demais ambientes. Este espaço com várias finalidades superpostas (desde o simples estar, descanso e recreação até local para atividades e festividades), deveria ser coberto, arejado, iluminado, e livre. Desejou-se então uma estrutura intermediária para a sua cobertura que vencesse o vão existente – de 9,20 m – sem a interposição de colunas, que suportasse os telhados adjacentes, e que fosse aproveitada para garantir iluminação e ventilação naturais ao pátio. Esta estrutura foi projetada em madeira (Jatobá – *Hymenaea stilbocarpa*) sendo basicamente duas treliças de banzos paralelos suportadas externamente pelas paredes de alvenaria estrutural. Nestas treliças apoiam-se os telhados inferiores adjacentes que cobrem a área de circulação para as salas de aula, e também a cobertura do pátio propriamente dito, recebendo apoio de outras três treliças de madeira, de duas águas. O cálculo da estrutura de madeira, com o uso de anéis de aço galvanizado, ficou a encargo do engenheiro civil Dener Gonçalves Prata, que detalhou esta parte da proposta arquitetônica dos autores do projeto da escola.

Palavras-chave: Madeira, estrutura de cobertura, escola, projeto social.

DESIGN OF THE COURTYARD OF A MUNICIPAL PRE-SCHOOL AND ELEMENTARY SCHOOL –
“PROF. ARACY LEAL BERNARDI” – ITIRAPINA – SP.

Abstract: Within the integrated project of education and construction for a local school from a countryside city of the São Paulo State, it was necessary to create a central space that would be as the integrating part between the other environments. This space with many superimposed employments (from well-being, rest and recreation to local activities and festivities), should be covered and ventilated, should have a good illumination and be free. Therefore an intermediate structure for the cover was desired that would exceed the 9,20 m existent void without columns and would support the adjacent roofs, been used to guarantee the natural illumination and ventilation of the courtyard. This structure was designed in Courbaril (*Hymenaea stilbocarpa*) wood, basically as two frames with parallel beams externally supported by the structural masonry walls. On these frames lean the inferior adjacent roofs that cover the circulation area to the classrooms and also the courtyard's covering, receiving support from other three trusses. The calculus for the wooden structure using galvanized steel rings was accounted to the Civil Engineer Dener Gonçalves Prata, that detailed this part of the architectonic proposal from the school project authors.

Keywords: Wood, roof structure, school, social designed project.

1. INTRODUÇÃO.

1.1 - Considerações iniciais.

As necessidades do programa de Arquitetura.

- Integração de espaços.

O projeto conjunto de educação e edificação desejado para uma Escola Municipal de Ensino Fundamental e Infantil, executado em um bairro de periferia de uma cidade pequena (13.000 habitantes) do interior do Estado de São Paulo, exigiu que se pensasse em ambientes tradicionalmente usados em edificações escolares (tais como salas de aula, refeitórios, bibliotecas, salas de professores, etc.), mas que estes tivessem uma particularidade: que fossem todos ligados fortemente a um grande espaço de convívio e circulação que pudesse atuar ora como coadjuvante das atividades, ora como a própria razão delas. O “pátio” da escola, como foi denominado este ambiente de suma importância, pôde ser concebido à medida que a necessidade de integração dos espaços se afirmou caracterizando-se como o partido arquitetônico a ser desenvolvido no projeto.

- Espaço de usos múltiplos.

Os diversos usos atribuídos ao pátio escolar são: recreação, descanso, estar, circulação, apoio ao refeitório, local para apresentações artísticas e cívicas que pressupõem público e palco, prática de danças folclóricas, realização de atividades lúdicas e esportivas orientadas por professores de educação física e de outras disciplinas.

- Conforto, abrigo e bem estar.

Foi levantada a necessidade de que este espaço tivesse iluminação e ventilação naturais, que fosse aberto à paisagem e ao clima externo ao edifício mas que pudesse assegurar as mínimas

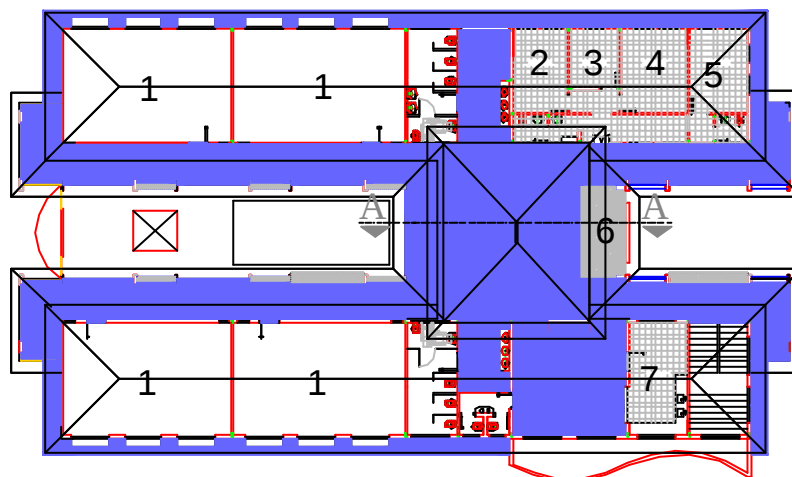


Figura 1 – Planta Baixa

1-salas de aula 2-sala de professor 3-diretoria 4-secretaria 5-biblioteca/cpd 6-palco 7-cozinha

condições de conforto para funcionamento em situações adversas, tais como chuva ou sol muito quente, pois um ambiente destinado a diversos usos, em praticamente todos os períodos (manhã, tarde e noite – inverno e verão), deve reunir características de conforto térmico e acústico equilibradas entre os extremos e sobretudo deve proporcionar aos usuários sensações