



ESTRUTURAS DE MADEIRA LAMINADA COLADA NO CENTRO INTERNACIONAL DE REFERÊNCIA PARA ÁGUA E TRANSDISCIPLINARIDADE, EM BRASÍLIA - DF

¹**Roberto Lecomte** (roberto.lecomte@gmail.com), ²**Catharina Macedo** (catharina.macedo@gmail.com), ²**Juliana Garrocho** (jugarrocho@ibest.com.br)

¹**Casacerta Construções Especiais**

SMAS Trecho 03 Conjunto 03 Bloco A Sala 410 Brasília DF

²**Spirale Arquitetura**

SMAS Trecho 03 Conjunto 03 Bloco A Sala 410 Brasília DF

RESUMO: Estamos vivendo um momento único na vida humana no planeta, com uma riqueza de conhecimentos sobre a água em várias áreas do conhecimento. Novas descobertas da ciência, o resgate do conhecimento tradicional e da pressão exercida pelas alterações climáticas e escassez de água são um campo aberto para novas e ricas inter-relações no domínio da saúde, conservação, gestão, educação e até mesmo espiritualidade. O Centro de Referência Internacional da Água e Transdisciplinaridade (CIRAT) é um espaço físico e virtual de confluência do conhecimento (científico, tradicionais e emergentes) sobre a água em uma perspectiva transdisciplinar. Com base em vários edifícios concebidos e construídos com estruturas de madeira, foi proposta a sua nova sede, a ser implantada no Jardim Botânico de Brasília. Com a sua forma inspirada na gota da água e as ondas circulares que são formadas quando ela toca o chão, o edifício foi projetado de acordo com diretrizes bioclimáticas. No edifício principal, estruturas curvas de madeira laminada colada com até 12,00m de altura sugerem o movimento da água e apoiam a cobertura metálica que irá funcionar como um enorme coletor de água. A utilização desta solução engenhairada em madeira ilustra as várias possibilidades de construção em madeira, contribuindo para divulgar as inúmeras qualidades deste que é o único material renovável dos canteiros de obras.

Palavras Chave: água, estruturas de madeira, madeira laminada colada

GLULAM STRUCTURES IN THE INTERNATIONAL REFERENCE CENTRE FOR WATER AND TRANSDISCIPLINARITY, IN BRASÍLIA - DF

ABSTRACT: We are living a unique moment in human life on the planet, with a wealth of knowledge about the water in several areas of knowledge. New discoveries of science, the rescue of traditional knowledge and the pressure exerted by climate changes and water scarcity are an open field for new and rich interrelationship in the field of health, conservation, management, education and even spirituality. The International Reference Centre for Water and Transdisciplinarity (CIRAT) is a physical and virtual space of confluence of knowledge (scientific, traditional and emerging) on the water in a transdisciplinary perspective. Based on several buildings designed and built with timber structures, it was proposed the new CIRAT headquarters, to be implanted at the Brasilia Botanical Garden. With its shape inspired in the water drop and the circular waves that are formed when it touch the ground, the building was designed according to bioclimatic guidelines. In the main building, curved glulam structures with 12,00 m high suggest the movement of the water and support the metallic covering that will act as a huge water collector. The use of this wood engineered solution illustrates the several possibilities of building in wood and contributes to promote it as the unique renewable material of the building site.

Keywords: water, timber structures, glulam structures

1. INTRODUÇÃO

Estruturas de madeira estão se tornando uma alternativa mais ecológica em comparação com estruturas de aço e concreto em nosso país e o uso de espécies de crescimento rápido como o eucalipto em estruturas de madeira laminada colada (MLC) representa uma alternativa tecnológica cada vez mais reconhecida e valorizada, quer seja por sua versatilidade para formas diferenciadas, sua excelente relação entre resistência e peso, a perspectiva da pré-fabricação e industrialização da construção e as credenciais de material ecologicamente correto pelo baixo impacto de sua produção e renovabilidade.

A partir da experiência de trabalhos anteriores executados com estruturas de madeira laminada colada, propôs-se a nova sede do CIRAT (Centro Internacional de Referência para Água e Transdisciplinaridade), a ser implantado na área de visitantes do Jardim Botânico de Brasília, na capital federal do Brasil. O Jardim Botânico de Brasília é um dos maiores jardins botânicos do mundo, com uma área representativa do ecossistema do cerrado original que cercava a cidade há 50 anos. Este artigo apresenta a concepção arquitetônica e estrutural desta importante edificação, cuja construção está prevista nos preparativos do Fórum Mundial da Água que acontecerá em Brasília em 2018.

2. METODOLOGIA

O projeto do CIRAT foi concebido de acordo com as seguintes premissas:

- Ser concebido a partir de diretrizes bioclimáticas, tais como ventilação e iluminação naturais, inércia térmica, resfriamento evaporativo e cobertura verde, de forma a se adaptar às condições climáticas locais e possuir soluções “sustentáveis”;
- Enriquecer e destacar a tradição construtiva de obras em madeira do Jardim Botânico de Brasília, além de se integrar com o entorno de grande beleza natural;
- Propor soluções construtivas mistas em madeira e alvenaria, destacando a tecnologia da madeira laminada colada como uma solução sustentável;
- Destacar as qualidades estruturais e construtivas da tecnologia em MLC e sua grande aptidão para obras racionalizadas e de rápida execução;
- Finalmente, para ressaltar a estética imponente resultante da presença da madeira nas edificações.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

A edificação foi concebida de forma a destacar a estrutura de madeira laminada colada e sua forma orgânica, que resultam em uma estética arquitetônica e estrutural impactantes, conforme se observa no bloco central com 12,00m de altura apresentado na Figura 1.

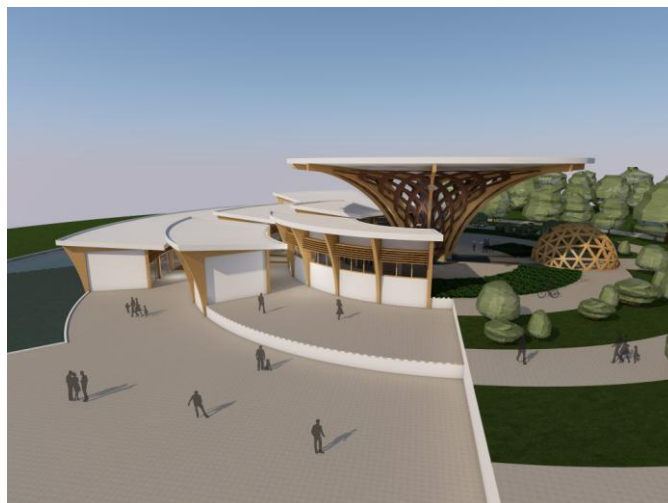


Figura 1. Vista geral do CIRAT destacando o bloco central