



LABEM

# ANGICO

BOLETIM

**MAR | ABR 2019**  
**ANO 3 . N. 10**

**CANARY WHARF, E A COBERTURA GRIDSHELL**

**02**

**LIGNOMAD 2019**

**03**

**GEEB NA SEMANA DO MEIO AMBIENTE**

**04**

## **CORPO EDITORIAL**

Akemi Ino (IAU/USP)  
Angélica de Cássia Carneiro (UFV)  
George Santos Marinho (DEM/UFRN)  
Graziela Baptista Vidaurre (UFES)  
Edna Moura Pinto (DARQ/UFRN)

José Neres da Silva Filho (DEC/UFRN)  
Paulo Fernando Trugilho (UFLA)  
Renato Vinícius Oliveira Castro (UFSJ)  
Rejane Costa Alves (UFES)  
Rosimeire C. dos Santos (EAJ/UFRN)



## **ANGICO boletim Ab**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Departamento de Arquitetura  
Laboratório de Estudos da Madeira.  
Av.Senador Salgado Filho, nº 3000 Lagoa Nova  
CEP 59.078-970 . Natal . RN. Brasil.  
labem.ufrn@gmail.com

## CANARY WHARF e a cobertura Gridshell



Na cidade de Londres encontra-se o belo projeto de Norman Foster + Partner com solução estrutural de Arup, para a estação multimodal Canary Wharf, localizada em uma movimentada região financeira dessa capital. Ela atende a várias funções, tais como o transporte fluvial urbano (ferry), metrô (linha Jubilee), restaurantes e lojas. Em maio de 2015, a estação com 310m de comprimento, viu inaugurada sua cobertura, uma gridshell do tipo pré-formada com emprego de vigas MLC de spruce (vão com 12m de comprimento). Nesse tipo de gridshell, rígida, a forma é obtida por meio de elementos discretizados (1418 vigas) e unidos por conectores metálicos (564 nós de ligação), um projeto bastante complexo em face a quantidade de tipologias de nós. Sobre a gridshell foram usadas almofadas de ETFE, sendo algumas aberturas mantidas para proporcionar ventilação e insolação ao jardim existente nesse ambiente.

Norman Foster, um arquiteto contemporâneo, é um dos principais representantes da arquitetura high tech, e nessa obra reforça seu interesse pelas gridshell e ETFE, elementos também presentes em outras realizações do arquiteto. As gridshell têm sido um recurso de expressão estética cuja linguagem sintetiza de modo preciso a interação entre a arquitetura e a engenharia.





Charlas principales



Mikel Landa

LANDA OCHOAIDIANO  
ARQUITECTO Y PRESIDENTE  
DEL COMITÉ INTERNACIONAL  
DE LA MADERA DE ICOMAD



Manuel Touza

CS MADERA - AGENCIA  
GALLEGA DE LA INDUSTRIA  
FORESTAL ODEA



Jean luc Sandoz

CEO DE LA EMPRESA  
CBS-LIFTTEAM



Andrew Holloway

DIRECTOR GREEN OAK  
CARPENTRY

**Congreso sobre construcción con  
madera y otros materiales  
lignocelulósicos**

Centro Obra Social ABANCA  
Praza Cervantes 19, Santiago de Compostela - Galicia

//Afundación  
Obra Social ABANCA



Información e inscripciones:  
<https://www.lignomad.com/lignomad-19>  
[info@lignomad.com](mailto:info@lignomad.com)

Áreas temáticas

- Caracterización de especies de madera
- Estructuras de madera y sistemas constructivos
- Técnicas de evaluación y diagnóstico de estructuras de madera
- Biocomposites basados en materiales lignocelulósicos
- Prestaciones de materiales naturales
- Comportamiento frente al fuego / Durabilidad
- Uso de la madera y otros materiales naturales en el sector de la construcción/ proyectos arquitectónicos
- Rehabilitación de estructuras de madera

Nos días 1, 2 e 3 de julho de 2019, na cidade de São Tiago de Compostela, Galicia-ES, será realizado o Congreso LIGNOMAD 19. A primeira edição deste congreso (LIGNOMAD 17) foi realizada com grande sucesso em Barcelona em 2017.

Este evento faz parte das atividades organizadas para a promoção de madeira e outros materiais lignocelulósicos no setor de construção da LIGNOMAD proporcionando a conhecer o trabalho desenvolvido por seus membros e colaboradores e, por sua vez, servir de espaço de participação para todos os profissionais, técnicos, empresários, fabricantes, estudantes e demais interessados no setor.

O Laboratório de Estudos da Madeira da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, participará do evento com a apresentação do trabalho intitulado: DUNAS TIMBER GRIDSHELL: CONSTRUCTION METHOD TO A PAVILION BUILT IN NATAL-BRAZIL, no qual compartilha com a comunidade acadêmica local o processo envolvido na construção da Gridshell Dunas, realizada em Natal no ano de 2018 durante a pesquisa de mestrado realizada por Isabela Cavalcanti, sob orientação dos professores Edna Moura Pinto e Alfredo Dias, na área de Materiais e Processos Construtivos.

Com essa realização do LABEM espera-se a troca de conhecimentos e o estabelecimentos de colaboração na condução de novos projetos. Visite a página do evento <https://www.lignomad.com/lignomad-19>

## GEEB NA SEMANA DO MEIO AMBIENTE

O GEEB - Grupo de Estudos da Energia da Biomassa e alunos da EAJ/UFRN, coordenados pela Profa. Rosimeire C. dos Santos participaram da Semana do Meio Ambiente, (3 a 8 DE JUNHO) promovida pela prefeitura de Natal.

Esse tradicional evento contou com exposições, discussões e atividades diversas relacionadas ao meio ambiente, dentre eles cabe destacar a realização do plantio de árvores nativas do nosso bioma, ao todo 20 mil mudas serão plantadas, tais como o Mulungu, Pau Brasil, Ipê Roxo, Ipê Amarelo, Pau Ferro, Oitis, Graibeiras e outras espécies já testadas e adaptadas ao regime de inverno da capital potiguar.





LABEM

**ANGICO**

BOLETIM