



Prémio Aga Khan para a Arquitetura

2019

PROJETOS VENCEDORES

Unidade de Ensino e Investigação da Universidade Alioune Diop

Bambey, Senegal

Arquiteto: IDOM, Bilbao, Espanha

Cliente: ACBEP, Ministério do Urbanismo & Ministério do Ensino Superior, Dakar, Senegal

Descrição do projeto

A Universidade Alioune Diop foi fundada em 2007 no âmbito dos esforços do governo senegalês para descentralizar a oferta de ensino superior, procurando estimular os jovens a permanecer nas áreas rurais e disponibilizando programas educacionais apropriados a estes contextos. Em 2012, já estava a funcionar acima da sua capacidade, pelo que teve de ser lançado um projeto de extensão, do qual este edifício representa a parte principal.

A estrutura inclui um auditório de 500 lugares, cinco salas de aula para 50 alunos, oito salas de aula para 100 alunos, três laboratórios, dez gabinetes de professores e duas salas de reunião. Os arquitetos escolheram combinar todos estes num único edifício com uma identidade e uma presença dignas do seu estatuto de universidade - ao contrário dos pequenos blocos espalhados que existiam anteriormente no complexo. Apesar de ter apenas um piso, o seu telhado inclinado chega quase aos 10 metros no lado norte. O lado sul distingue-se por uma tela de treliça ao longo de todos os 203 metros do seu comprimento, feitos em tijolo leve fabricado no local por pedreiros locais. No extremo leste, uma ampla rampa de entrada e uma escadaria exterior fazem a ligação ao resto do complexo.

A parede de treliça - que evoca características semelhantes ainda que menores em edifícios locais - é uma das estratégias para o arrefecimento passivo num local onde a temperatura pode exceder 40 °C. Esta está separada dos alojamentos na parte de trás por um corredor largo que está organizado em cinco subunidades com escadas nos espaços entre eles. A sua construção padrão de colunas-e-vigas em betão está organizada numa grelha estrutural de 3,6 m, facilitando a pré-fabricação no local. Cada subunidade tem um telhado isolado; ao passo que o telhado externo de metal refletor de calor percorre toda a extensão do edifício e se estende para formar uma galeria gigante a norte, que leva o ar quente para cima e para longe. Esta galeria é suportada por finas colunas metálicas com uma forma variada de três ramificações, fazendo recordar as árvores solitárias cuja sombra os habitantes geralmente aproveitam para se reunir. Outras medidas ecológicas incluem uma série de tanques revestidos de pedra cheios de cascalho e vegetação, para onde são direcionadas as águas pluviais do



telhado e as águas residuais filtradas.

Ao utilizar técnicas de construção conhecidas dos locais e seguindo princípios de sustentabilidade, o projeto conseguiu controlar os gastos e as exigências de manutenção ao máximo, marcando ao mesmo tempo uma forte afirmação arquitetónica.

Citação do Júri

Dado que os edifícios têm um impacto direto nas alterações climáticas e no meio ambiente, o Edifício de Conferências da Universidade Alioune Diop é um exemplo louvável de como os princípios fundamentais de sustentabilidade e de eficiência energética se podem traduzir num design bem integrado e elegante com baixo impacto na área circundante.

Estes princípios, que foram utilizados no início do desenvolvimento do conceito, foram norteados por informações acerca de dados climáticos específicos necessários para otimizar o revestimento do edifício. Estes também incluíram o uso de energia, a destruição de material e a poluição da água. A estratificação, a gestão da água e o uso de tecnologias de construção e materiais também foram incorporados no projeto.

A organização do edifício está estruturada em torno de um generoso espaço à sombra no lado norte do edifício, permitindo a interação social e uma circulação linear bem organizada. Os elementos de construção têm várias funções. Por exemplo, os tijolos leves permitem a ventilação e refletem a luz direta do sol.

O conforto, o uso de energia e o legado ambiental do edifício estão bem representados neste projeto. O edifício demonstrou como um bom design que integra princípios ambientais pode resultar em espaços de qualidade que permitem que um edifício esteja vinculado a condições locais ambientais e específicas do local.

A tecnologia de construção também permite a sua repetição e a sua possível utilização em outros edifícios. Os princípios e processos de sustentabilidade utilizados têm o potencial de funcionar como modelos para a implementação de projetos com consciência ambiental.

Dados do Projeto

Cientes

Ministério do Urbanismo, Senegal

Ministério do Ensino Superior, Senegal



Agência de Construção de Infraestruturas e Edifícios Públicos (ACBEP), Dakar, Senegal

Socé Diop Dione, *diretora*

Moussa Sarr, *gestor de projeto*

Gorgui Gueye, *secretário-geral*

Ministério do Ensino Superior e da Investigação (MESR), Dakar, Senegal

Mary Teuw Niane, *ex-Ministra do Ensino Superior*

Maguette Kebe Doumbouya, *diretora de projeto*

Universidade Alioune Diop de Bambey (UADB), Bambey, Senegal

Lamine Gueye, *reitor*

Matar Mour Seck, Abdoullah Cissé, *ex-reitores*

Papa Ibrahima Faye, Senghane Mbodji, *vice-reitores*

Sidy Camara, *gestor ambiental*

Omar Diouf, *gestor de domínio*

Abdoulaye Mbow, *ex-gestor de domínio*

Banco Mundial (BM), Dakar, Senegal

Atou Seck, *representante residente em Djibouti*

Sémou Diouf, *arquiteto*

Mbaye Faye Mbengue, *especialista ambiental*

Arquitetos

IDOM, Bilbao, Espanha:

Federico Pardos Auber, *sócio, diretor de projeto e diretor da IDOM Senegal*

Javier Pérez Uribarri, *sócio e diretor de projeto*

Beatriz San Salvador, *sócia e arquiteta de projeto*

Blas Beristain, *gestor de arquitetura de sustentabilidade*

Ana Robles, *principal engenheira de custos*

Iñaki Zabala, *gestor de desenho*

Joseba Andoni, *engenheiro de custos*

Arturo Cabo, *engenheiro de serviços*

Francisco-José Sanchez, *gestor de engenharia de serviços*

Fernando Lopez, Miguel Angel Corcuera, *engenheiros estruturais*

Mario Torices, *engenheiro acústico*

Ignacio Olague, *geólogo*

Juan-Carlos Gomez, *engenheiro de planeamento*

Roberto Fernandez, Alfonso Alvares, *designers 3D*



Clarisse-Manuela Guiraud, *gestão administrativa*

IDOM SENEGAL SA, Dakar, Senegal

Fally Diop, Papa Djibril Kane, *engenheiros e supervisores de projeto*

Consultores

Gabinete de Arquitetura Alioune Sow (CAAS), Dakar, Senegal

Alioune Sow, *arquiteto*

Optima Ingénierie, Dakar, *Senegal*

Tandakha Ndiaye, *engenheiro de serviços*

Inspetor do Edifício

Alpages, Dakar, Senegal

Bruno d'Erneville, Charles Sambou Antoine, *inspetores técnicos e gestores*

Nourou Gueye, Sylla Mansour, *inspetores técnicos e supervisores no terreno*

Mounirou Fall, Baye Faye Sam, *inspetores técnicos e engenheiros*

Jean François Faye, Boubacar Keita, *geólogos*

Ndéné Ndiaye, *diretor de supervisão da construção técnica*

Maley Han, Lamine Diouf, *técnicos*

Empreiteiro

Compagnie Sahélienne d'Entreprises (CSE), Dakar, Senegal

Samba Diop, *diretor técnico de construção*

Mamadou Gaye, *gestor de construção*

Moustapha Keindé, Abdoulaye Kane, Abdou Ndiaye, *construtores*

Abdoulaye Kane, *diretor geral de construção no local*

Abdou Ndiaye, *chefe de trabalhos de construção*

Dados do Projeto

Área do local: 11 500 m²

Área construída: 6895 m²

Paisagem exterior (tanques e canais de águas pluviais): 4316 m²

Custo: 6 700 000 dólares

Comissão: Novembro de 2012

Design: Fevereiro de 2013 a Setembro de 2013

Construção: Maio de 2015 a Dezembro de 2017



Ocupação: Dezembro de 2017

IDOM

A IDOM é uma empresa independente de serviços profissionais que oferece soluções numa vasta gama de sectores, incluindo arquitetura, engenharia civil, engenharia industrial, gestão de projetos, consultoria, meio ambiente, energia e telecomunicações. Foi fundada em 1957 em Espanha. Hoje, tem mais de 3500 profissionais a levar a cabo a sua atividade em 39 escritórios em quatro continentes.

Uma equipa multidisciplinar permite à IDOM cobrir todas as especialidades que a prática da arquitetura hoje inclui. Têm condições para aceitar qualquer tipo de trabalho - seja grande ou pequeno, e independentemente da complexidade da situação - de uma forma verdadeiramente holística, oferecendo soluções adequadas à realidade do contexto em que estão a construir. O espírito de equipa é enriquecedor e estabelece novos desafios todos os dias, convidando ao mesmo tempo cada membro a encontrar o seu próprio lugar e a desenvolver uma verdadeira trajetória pessoal.

O IDOM busca uma nova sensibilidade, uma nova abordagem metodológica, uma visão diferente para confrontar de forma mais livre um diferente equilíbrio entre práxis e teoria, entre processo criativo e executivo, entre decisões urgentes diárias e aquelas motivações transcendentais que todos enfrentam no seu desenvolvimento profissional e pessoal.

Site

www.idom.com