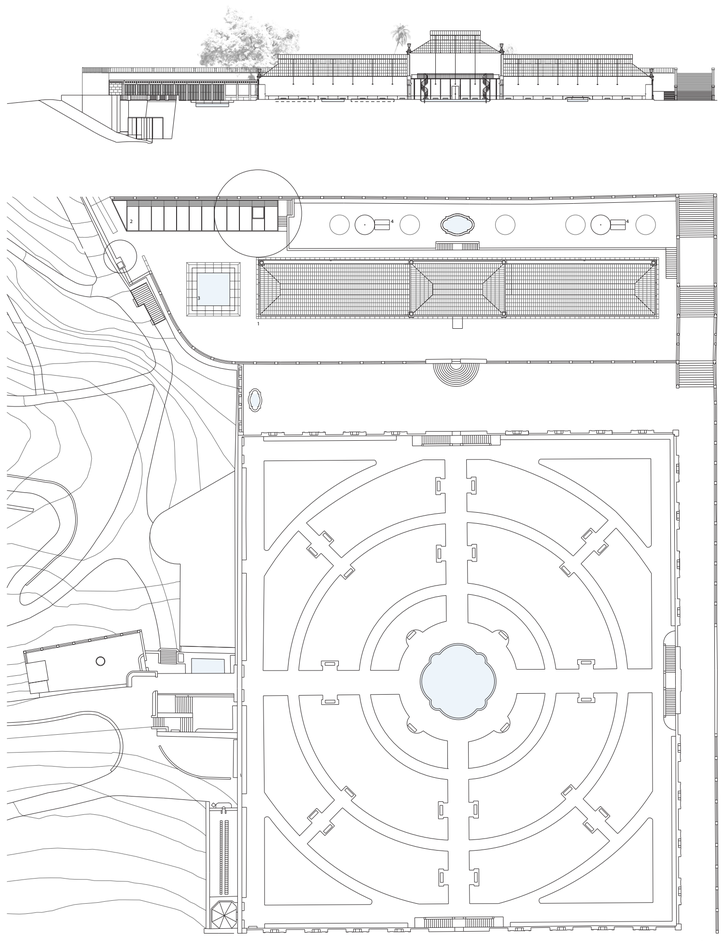
ESTUFAS TROPICAIS DO JARDIM BOTÂNICO

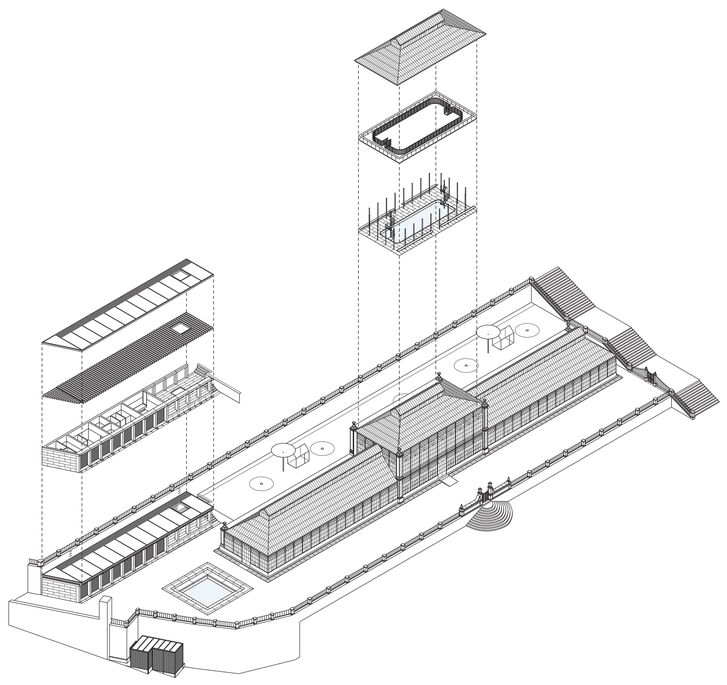
PROJECTO DE REABILITAÇÃO DAS ESTUFAS TROPICAIS E ESPAÇO CIÊNCIA IN SITU DO JARDIM BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

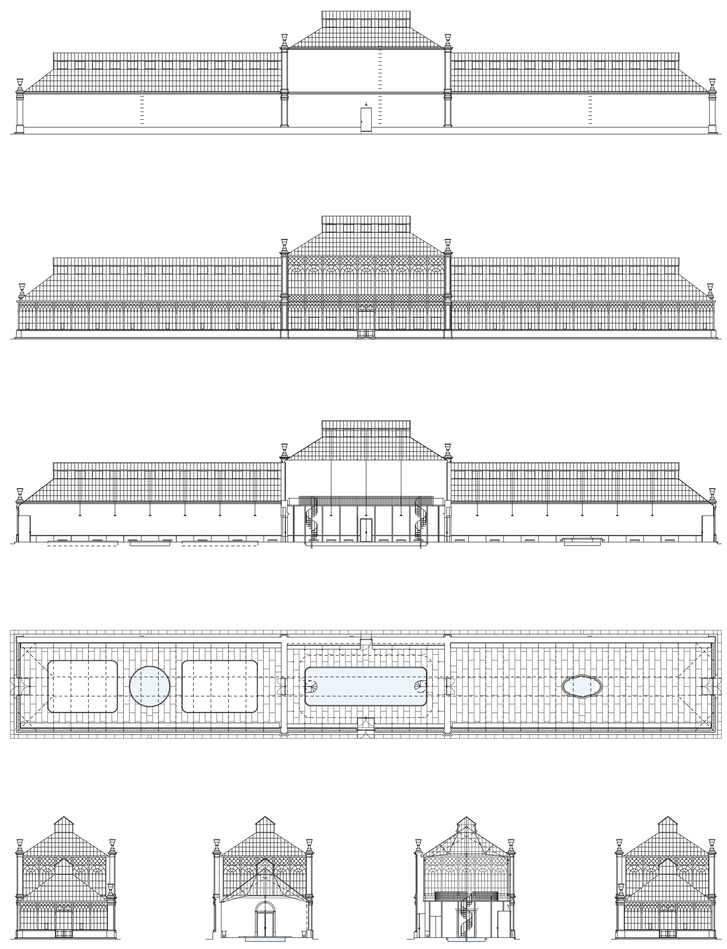
2016, COIMBRA, PORTUGAL
JOÃO MENDES RIBEIRO



ALÇADO GERAL | IMPLANTAÇÃO
1. ESTUFA 2. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (CIÊNCIA IN SITU) 3. LAGO VITÓRIA 4. ESTUFIM

0 5m



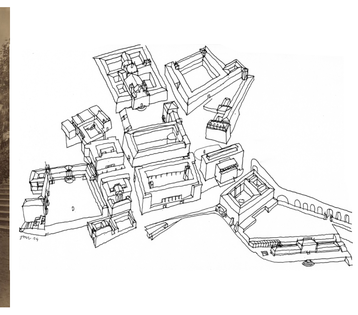


ALÇADOS | CORTES | PLANTA

0 5m

As Estufas Tropicais e o novo Espaço Ciência in Situ localizam-se na Alta de Coimbra e fazem parte do Jardim Botânico da Universidade, construído em 1772 pelo Marquês de Pombal. As Estufas Tropicais, concluídas em 1859, são um dos primeiros exemplares da arquitetura do ferro em Portugal, tendo como referência as estufas de Kew Gardens em Inglaterra. A intervenção levada a cabo nas Estufas envolveu o restauro e recuperação das estruturas existentes e a implementação de soluções técnicas adequadas ao desenvolvimento das plantas e ao uso do espaço, nomeadamente, para realização de visitas. Estas condições implicaram novos meios de sombreamento e de ventilação, a garantia de níveis higrométricos e de humidade adequados e a acessibilidade ao edifício e dentro deste.
Como uma das medidas de maior impacto na reabilitação da Estufa destaca-se a recuperação da relação interior/exterior original e a reposição da transparência dos vidros, nos paramentos verticais e na cobertura, retirando a opacidade e o peso resultantes da anterior caiação dos vidros. Em substituição do anterior processo de controlo da temperatura e luminosidade, através de caiação, foram aplicados novos vidros transparentes laminados e telas de sombreamento interiores. Essa medida, que procura corrigir a desadequação face aos requisitos de regulação térmica, proteção solar e de segurança do espaço, acarreta uma alteração radical da imagem da Estufa, que passou a assumir uma configuração distinta consoante as estações do ano.

Data: 2016. Cliente: Universidade de Coimbra. Concurso: 1º Prémio. Localização: Coimbra, Portugal. Área: 1.353 m2. Arquitectura: João Mendes Ribeiro. Equipa: Ana Cerqueira, Catarina Fortuna (coord. projecto). Filipe Catarino (coord. obra). Ana Maria Feijão, Inês Lourenço, Joana Brandão, Joana Figueiredo, Nuno Alves Pereira, Sofia Rangel. Estruturas: Afonso Serra Neves, Jorge Augusto de Jesus Martins, Vitor Silva. Instalações Hidráulicas: Rossana Pereira (GEPECTROFA). Instalações Eléctricas: Alexandre Ferreira Martins (GPIC). Instalações Mecânicas: Raul Bessa, Miguel Alves (GET). Segurança: Alexandre Ferreira Martins (GPIC). Construtor: Tecnorém - Engenharia e Construções, S.A. Fotografia: José Campos - fotografia de arquitectura



©José Campos

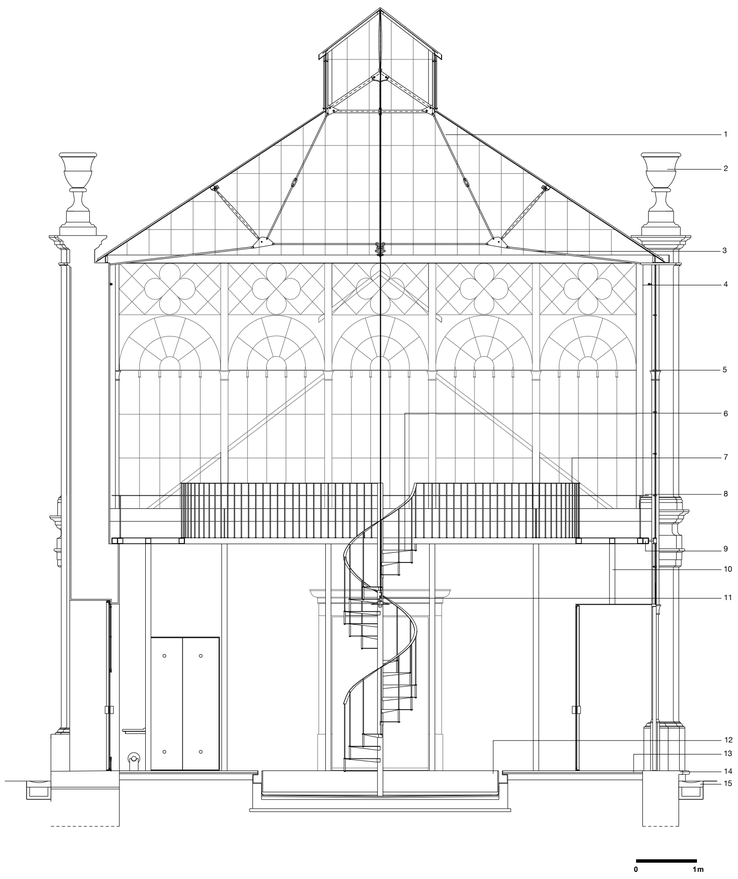
©José Campos

©José Campos

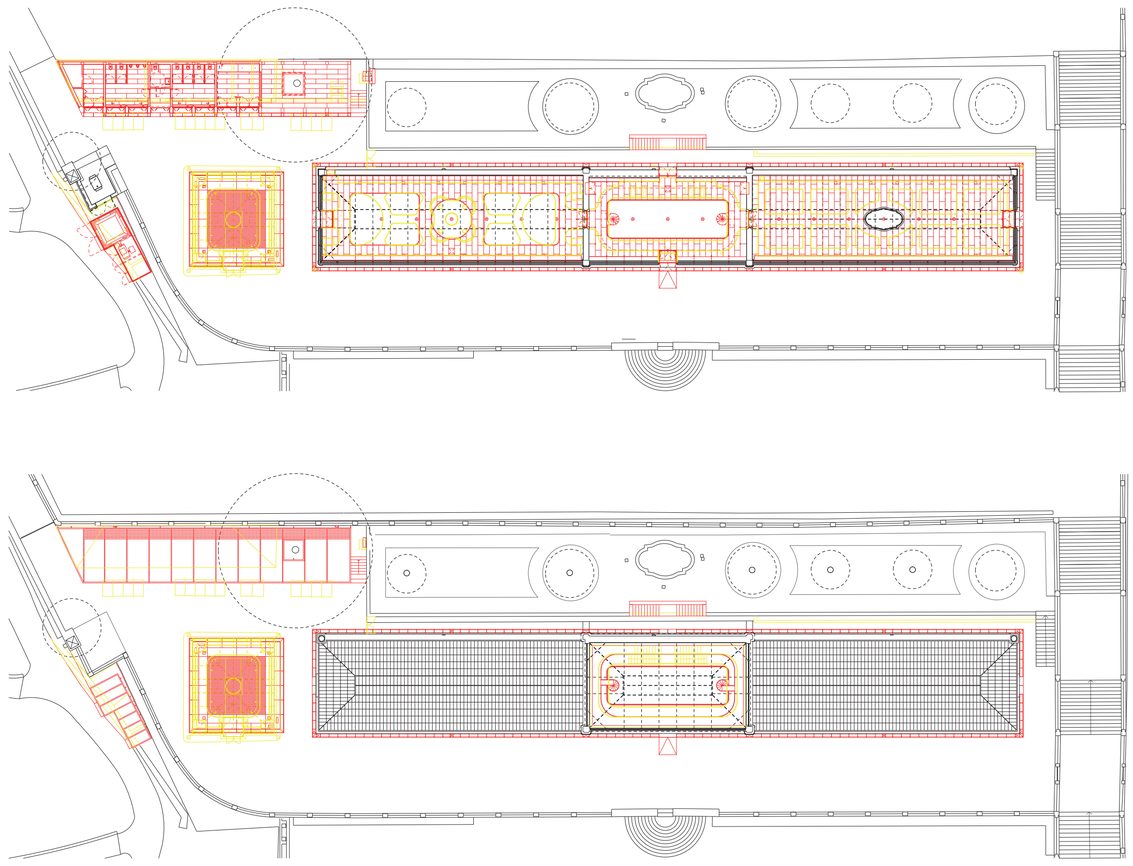
ESTUFAS TROPICAIS DO JARDIM BOTÂNICO

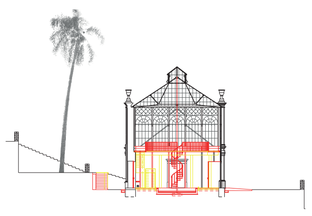
PROJECTO DE REABILITAÇÃO DAS ESTUFAS TROPICAIS E ESPAÇO CIÊNCIA IN SITU DO JARDIM BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

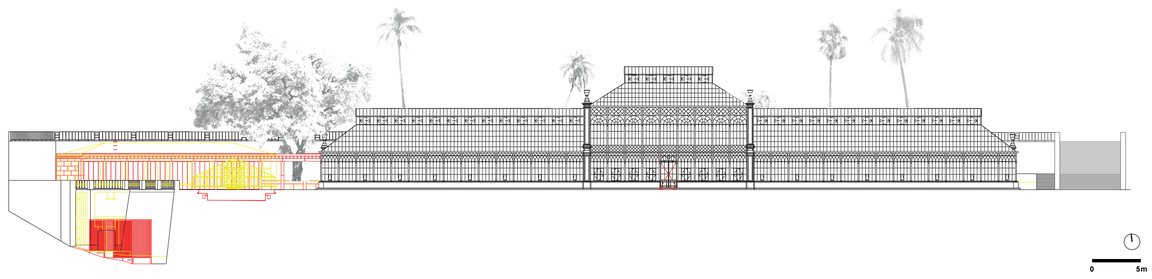
2016, COIMBRA, PORTUGAL
JOÃO MENDES RIBEIRO



1 PLANOS INCLINADOS COM VIDROS COMPLANARES **2** CANTARIAS ORIGINAIS PARA LIMPAR E RECUPERAR **3** ESTRUTURA METÁLICA EXISTENTE PARA MANTER, RECUPERAR E PINTAR A BRANCO MATE **4** DISPOSITIVO DE SOMBREAMENTO MECÂNICO E AUTOMÁTICO INCL. TELA EM LONA BRANCA TRANSLÚCIDA DE ENROLAR COM SISTEMA DE CABOS DE AÇO PELO INTERIOR **5** CAIXILHARIA EXISTENTE PARA MANTER, RECUPERAR E PINTAR A BRANCO **6** ESCADA COM DEGRAUS (SEM ESPELHO) EM CHAPA DE AÇO ESP.5MM E EIXO EM TUBO DE AÇO 9CM, TUDO PARA PINTAR A BRANCO **7** GUARDA DA GALERIA E ESCADA DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO PARA PINTAR A BRANCO, SECÇÃO 45 X 5 MM, PRUMOS EM VARÕES COM DIAM. 14 MM **8** MESA CONTÍNUA EM CHAPA DE AÇO ESP. 5MM PARA PINTAR, COM PÉS EM VARÃO REDONDO DE AÇO DIAM. 14MM, PARA PINTAR A BRANCO **9** PAVIMENTO DA GALERIA COM ESTRUTURA EM TUBULARES 90 X 90 X 4.5MM E REVESTIMENTO A CHAPA DE AÇO ESP. 5MM PARA PINTAR A BRANCO **10** PILAR ESTRUTURAL DA GALERIA EM TUBO DE AÇO DIAM. 9CM, PARA PINTAR A BRANCO **11** CANDEEIRO TIPO PRATO E-27 ASIZA EM ALUMÍNIO **12** TANQUE COM REVESTIMENTO EM CHAPA DE AÇO PARA PINTAR A PRETO **13** PAVIMENTO EM LAJETAS DE PEDRA ATAÚJA CREME SERRADA **14** CANTARIAS ORIGINAIS PARA LIMPAR E RECUPERAR **15** LAJETA DE SUPERFÍCIE CÔNCAVA EM PEDRA ATAÚJA SERRADA PARA FECHO DA CALEIRA







As intervenções levadas a cabo assentam na utilização racional dos materiais, na óptica da sustentabilidade e na qualidade da intervenção, enquadrada no inegável valor patrimonial das Estufas, sem afectar a estrutura original. De todas as intervenções realçam-se a demolição e substituição da estrutura existente em betão na ala central por elementos metálicos, bem como a reorganização dos canteiros nas alas laterais para acomodar novos usos. A ala central corresponde a um momento singular no percurso de toda a Estufa, dada a sua configuração com pé-direito elevado e a existência de uma galeria no nível superior. Reforçando o seu caráter excepcional, os anteriores canteiros foram removidos e substituídos por um grande lago destinado ao crescimento da Victoria Régia, uma espécie de nenúfar gigante proveniente da Amazónia. O lago é revestido a chapa de aço pintada a preto, por forma a enfatizar a superfície espelhada do plano de água.

Com o intuito de reforçar a axialidade da composição abriu-se uma porta no alçado norte para permitir a ligação visual e física do interior da Estufa para o patamar intermédio no tardoz da mesma. Substituiram-se os vãos interiores com portas de madeira por portas de vidro de modo a assegurar uma continuidade visual entre todas as alas.

Tal como o novo Lago Vitória, o espaço Ciência in Situ foi construído de raiz junto às estufas, para receber espaços de infra-estruturas e novo programa. Tendo como referência as tradicionais casas de fresco, é um edifício de cobertura ajardinada com estrutura de madeira e pedra e portadas em ripado de madeira.