

REGINO CRUZ

Pavilhão Atlântico

SKIDMORE, OWINGS & MERRILL

Edição realizada com o patrocínio do

Atlântico

Banco Português do Atlântico

Uma questão de carisma

JORGE DIAS

A minha história com o Pavilhão Atlântico começou, algures, em 1996. Chovia desalmadamente, nesses dias de chuva um pouco estranhos que por vezes acontecem em Lisboa. A comitiva que visitava os terrenos onde nasceria a EXPO'98 – à época as dúvidas sobre tal nascimento eram, para alguns, ainda imensas – vestia-se de oleados amarelos e botas resistentes. O cenário era difícil de suavizar: a chuva, a lama, os buracos das fundações, vigas e outros materiais de construção surgiam do nada, sem nexos aparentes. Depois desta visita, confrontei-me com o entusiasmo de António Mega Ferreira – indiferente à chuva – e com uma maquete onde o Pavilhão Atlântico, então baptizado de Multiusos ou Pavilhão da Utopia, surgia como uma nave espacial ou como uma carapaça de escaravelho. Isto foi o princípio. Depois, ao longo dos meses, tornei-me um “intruso” na obra deste Pavilhão. Passei-me por inúmeras vezes dentro da barriga do gigante, admirei as vigas de madeira, a forma esforçada como foram colocadas, o perímetro de vidro que nos permite uma visão do recinto e do Rio Tejo... Apaixonei-me. Até hoje.

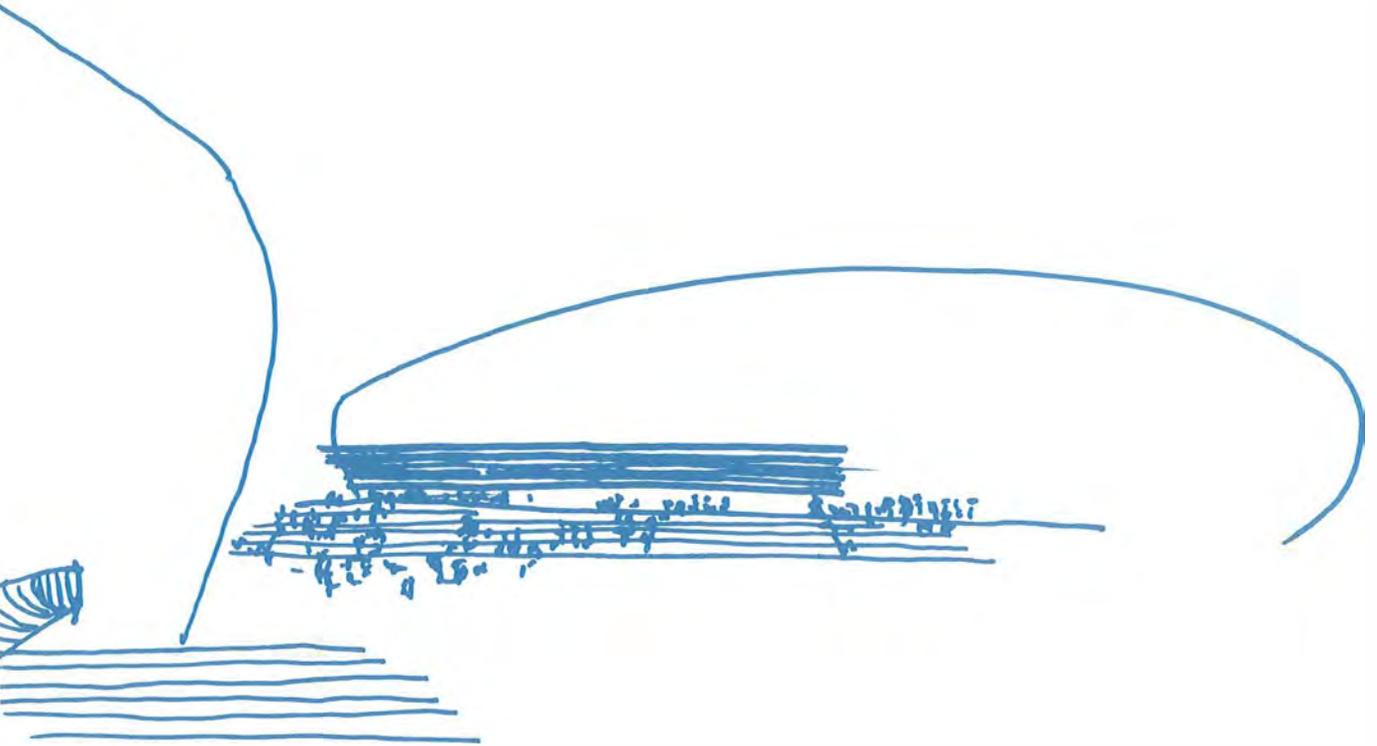
E se este é um discurso emotivo, talvez pouco esperado, podemos desenhar um outro, mais adequado às análises sérias. De facto, um

dos maiores desafios da EXPO'98 foi dotar a parte oriental da cidade com equipamento cultural de futuro. Quer isto dizer que o investimento realizado no Parque das Nações não se limitou à vivência efémera do acontecimento, mas transcendeu a exposição. Capitalizar as estruturas concebidas para a EXPO'98 era mais do que um desejo, era uma obrigatoriedade. Depois do renascimento desta zona da cidade e da sua relação com o Rio Tejo, era imperativo manter aqui uma vida, numa atracção constante para público de diferentes escalões etários. Uma das estruturas mais importantes dentro do recinto do Parque das Nações é, claramente, o Pavilhão Atlântico. Pólo de atracção para promotores de eventos diversos, este Pavilhão não é apenas uma arena fechada com capacidade para 17 mil pessoas. E é sobre as especificidades e características do Pavilhão, um conjunto de vertentes que o tornam único, que este livro se debruça, numa espécie de viagem ao interior da cabeça dos arquitectos mais relevantes no projecto. E assim, como se descascássemos o Pavilhão, compreendemos as múltiplas fases por que passa um projecto desta dimensão, as preocupações ecológicas, as dificuldades e as inspirações.

Colocando-me na posição de um visitante, não posso deixar de me sentir esmagado com a dimensão do Pavilhão. Mas não é tudo. Como dizem os arquitectos, estar dentro do Pavilhão Atlântico é como estar dentro da barriga de uma baleia. Recordamo-nos de Moby Dick e até de Pinóquio numa salvação de Giupetto. Talvez por isso, por causa daquelas costelas de madeira que atravessam o edifício e que se combinam com o betão de uma forma harmoniosa, é que nos sentimos confortáveis. Sentimo-nos bem num sítio gigante, sem medos.

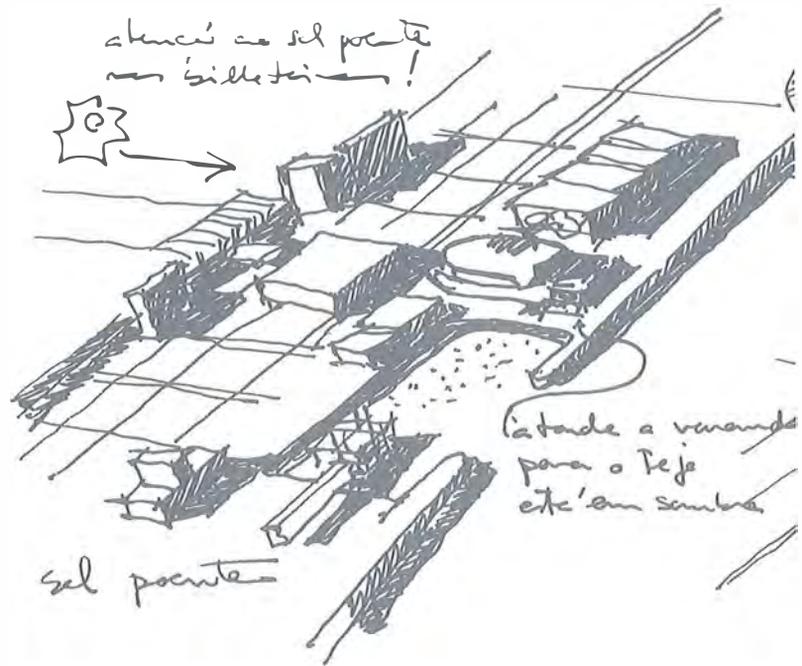
Acredito que estas características do Pavilhão, a par com as altas tecnologias disponíveis, contribuíram largamente para que este se tornasse o local de eleição de muitos dos eventos mais relevantes que se têm realizado na cidade de Lisboa. A comprovar esta minha teoria está a ocupação regular do Pavilhão e a enorme afluência de público.

Se os arquitectos dizem que gostavam de ver o edifício envelhecer bem, "como as pessoas boas", pressinto que daqui a uns anos podemos até comparar esta grande sala com o Coliseu de outros tempos. É que carisma não lhe falta.



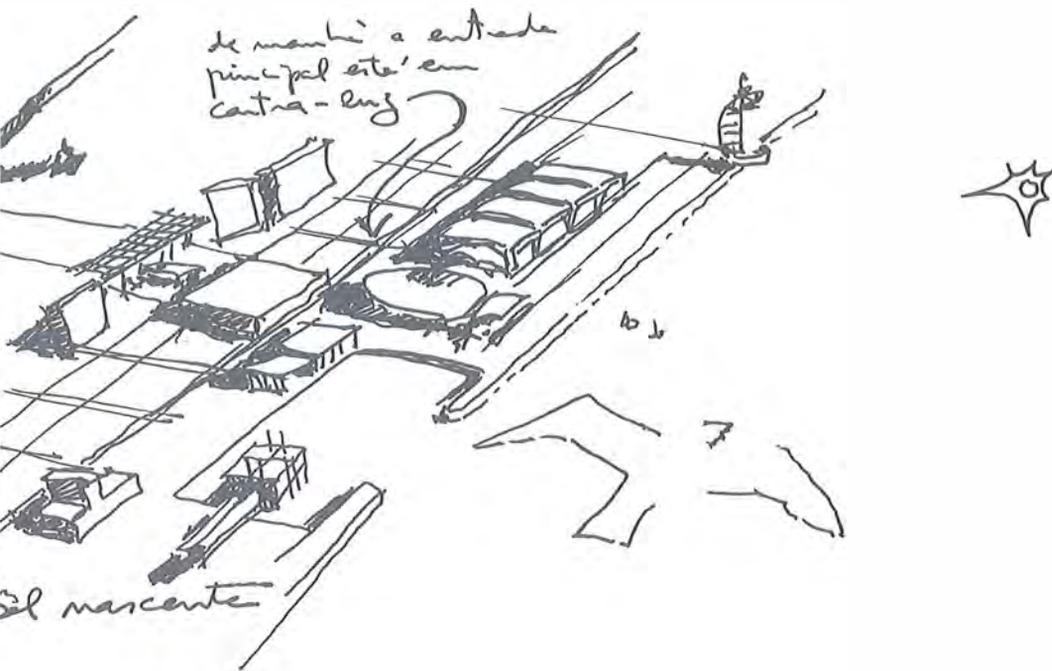
Em busca de um parceiro

“Quando Portugal ganhou a organização da EXPO'98, comecei à procura de parceiros internacionais para desenvolver conjuntamente algum dos grandes projectos para o recinto. Depois das minhas primeiras conversas com a SOM, concluí que podíamos complementar as nossas actuações. Temos os mesmos princípios, e a forma como encarávamos a arquitectura era também similar. Decidimos embarcar na aventura da EXPO'98 lado a lado, em conjunto.” REGINO CRUZ



"Começámos a trabalhar em Maio de 1994. Em Junho foi o concurso para o então denominado Pavilhão da Utopia. Em *Tudo num ápice* Setembro realizou-se a segunda fase do concurso e em Outubro fomos informados pela EXPO'98 de que tínhamos ganho. Iniciámos o projecto definitivo em Novembro. A construção durou dois anos. Foi tudo num ápice." REGINO CRUZ

"O pouco tempo que houve para pensar e desenvolver um projecto desta natureza implicou uma corrida alucinante e que não permitia excepções ou falhas de grande dimensão. O facto de se ter um prazo e uma inauguração prevista para uma data imutável constituiu uma pressão inimaginável. O esforço foi tremendo, a concentração gigante." NICHOLAS JACOBS/SOM



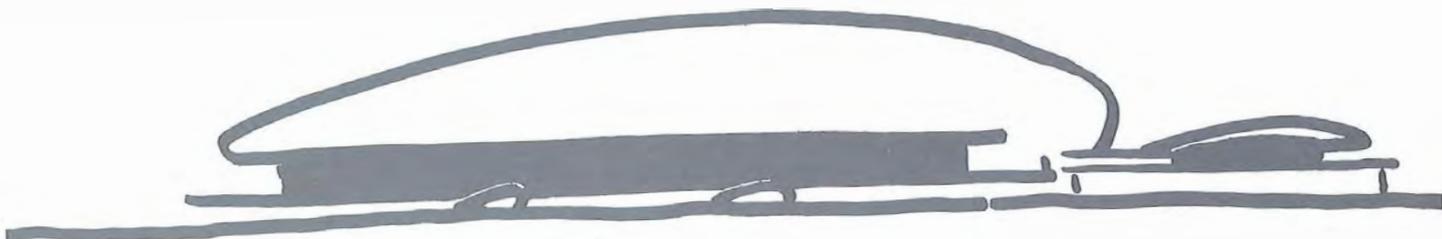
Muitas cabeças, várias sentenças

"Trabalhar com uma equipa internacional é altamente benéfico. Reúnem-se diferentes experiências, culturas, várias formas de entender e viver as situações... Em vez de ser uma complicação, tudo é enriquecedor." NICHOLAS JACOBS/SOM



Dia e noite

"Muitas vezes trabalhámos dia e noite para nos enfiarmos no avião e ir a Londres ou a Lisboa e reunir ideias em conjunto. Passavam-se fins-de-semana seguidos a trabalhar. Não foi fácil. Foi necessária uma dedicação extraordinária de toda a equipa... A equipa de engenheiros foi altamente inovadora e criativa." NICHOLAS JACOBS/SOM



RC

"Procurámos que este edifício estivesse integrado no espírito da EXPO'98, cujo tema 'Os Oceanos, um Património para o Futuro' comemorava os Descobrimentos quinhentistas. Nesses tempos, os portugueses, com a construção das caravelas e patadas, deram 'novos mundos ao mundo.'" REGINO CRUZ

A origem da ideia

O Mote e o Mito

"Desenvolvemos o conceito inicial sob o título 'O Mote e o Mito'. O Mote, relativo aos Oceanos, conciliava-se com o Mito inerente aos Descobrimentos quinhentistas." REGINO CRUZ

"O tema da exposição e o contexto histórico de Portugal povoavam a nossa mente com imagens de caravelas. A caravela enquanto símbolo era uma ideia muito forte, quase incontornável. Havia um livro com gravuras e aguarelas de barcos dos Descobrimentos que serviu de inspiração." NICHOLAS JACOBS/SOM

Costelas e aventura

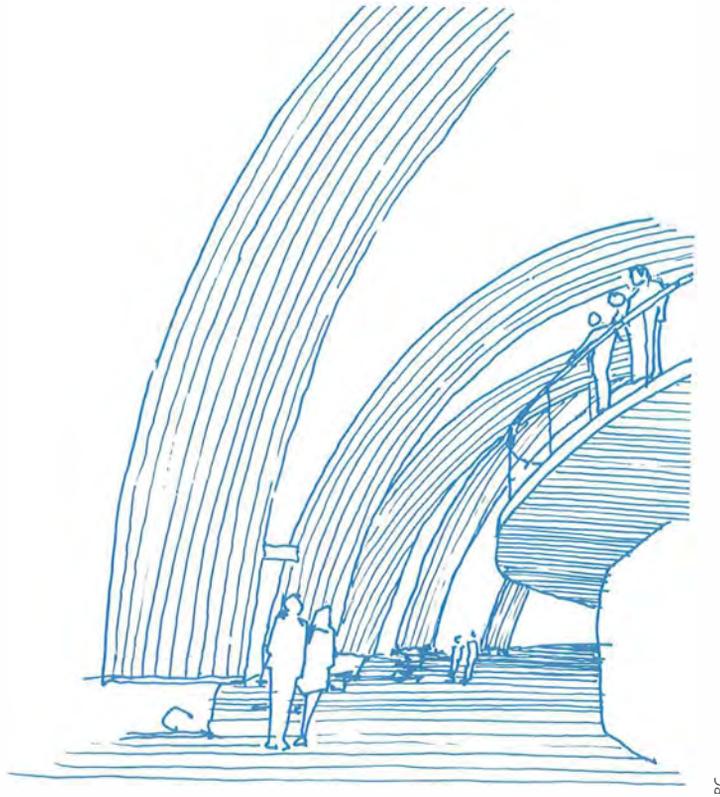
"As costelas das estruturas náuticas tornaram-se a essência da imagem da aventura marítima o que se transportou com absoluta presença para o projecto do Pavilhão." REGINO CRUZ

"Desde o início que as referências à literatura eram recorrentes. O António Mega Ferreira recordava-nos Moby Dick e aquela percepção de se estar dentro de um gigante do Mar. As ideias que já existiam eram muito motivadoras." NICHOLAS JACOBS/SOM

Caravelas de barriga para cima

"Pensámos numa caverna cuja estrutura lembrasse um conjunto de costelas. Pegámos nas 'naus quinhentistas' e virámo-las ao contrário." NICHOLAS JACOBS/SOM

"Outro conceito que explorámos na concepção do edifício foi a ideia de refúgio, de procurar um espaço onde as pessoas se pudessem recolher, fazendo um intervalo de descanso na visita à EXPO'98. Depois essa ideia perdeu-se, mas a verdade é que o programa inicial previa uma certa permeabilidade. Foi também por causa desta noção que pensámos na madeira e no conforto que permite, assim como no betão, que nos dá a sensação de frescura." NICHOLAS JACOBS/SOM



"Foi criada uma estrutura muito sóbria, decorrente de um profundo e detalhado estudo de design, onde a originalidade e a *Simplicidade por mote* compreensão do espaço projectado são facilmente apreendidas pelo público em geral." REGINO CRUZ

"O Pavilhão é constituído por duas salas, sendo uma de maior dimensão – a Sala Atlântico, para um público de cerca de 20.000 *O interior do pavilhão* espectadores. Estes espaços estão interligados de forma a possibilitar a sua ocupação conjunta. No entanto, a tecnologia desenvolvida no projecto permite a total autonomia de cada sala, não só funcional como em termos energéticos." REGINO CRUZ

"Os diversos eventos necessitam de ser montados e desmontados em períodos de tempo muito curtos, visando sempre a flexibilidade máxima na ocupação do pavilhão. Na zona do palco, a cobertura tem uma capacidade de suporte para equipamentos até 100 toneladas (o quádruplo do habitual nas salas de espectáculos)." REGINO CRUZ

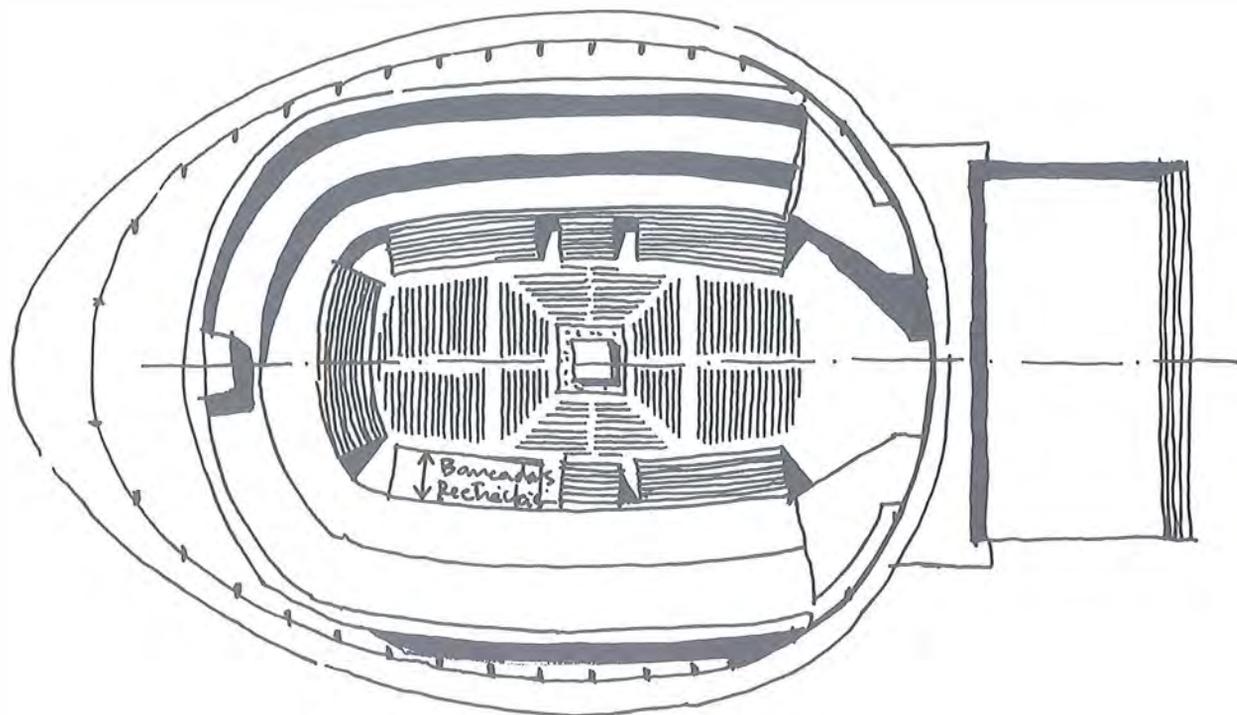
A versatilidade

"O edifício pretende proporcionar leituras diferentes. Não há uma ideia fixa e central que obriga a um determinado entendimento. O Pavilhão Atlântico pode ser o que se quiser: nave espacial, caravela virada ao contrário, bola de rugby, escaravelho... Muitas destas ideias tornam-se sentimentos de confronto, permitindo múltiplas interpretações. As referências vão crescendo. É maravilhoso." REGINO CRUZ

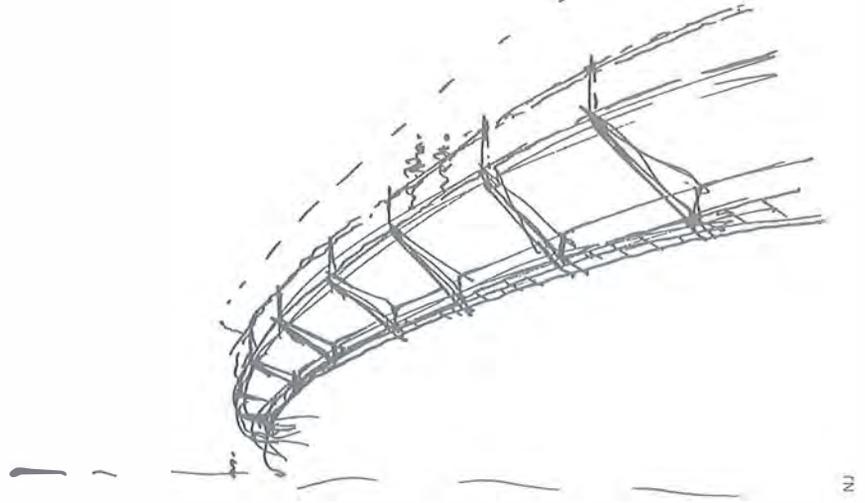
Cada pessoa, o seu pavilhão

"A associação de ideias é o melhor que pode acontecer a um edifício. A apropriação do público e o facto de suscitar diferentes opiniões é um dos maiores elogios. Uma pessoa que tem uma relação pessoal com o edifício chega a um nível emocional mais íntimo... É tudo o que o arquitecto deseja." NICHOLAS JACOBS / SOM

Apropriem-se do edifício



utilização tipo - borse
(arena com cadeiras)



"Na nossa pesquisa procurámos também saber um pouco da história daquela zona da cidade, a zona oriental junto ao Tejo. *Os hidroaviões* Descobrimos que ali existia uma doca para hidroaviões e também fomos encontrar alguns motivos de inspiração nessa realidade anterior. Ora, os hidroaviões prolongam o universo das grandes viagens pelo mar e há uma relação com as caravelas que facilmente podemos desenvolver. Quisemos retomar a ideia dos focinhos dos hidroaviões, o que resultou numa frente proeminente para o Pavilhão." NICHOLAS JACOBS/SOM

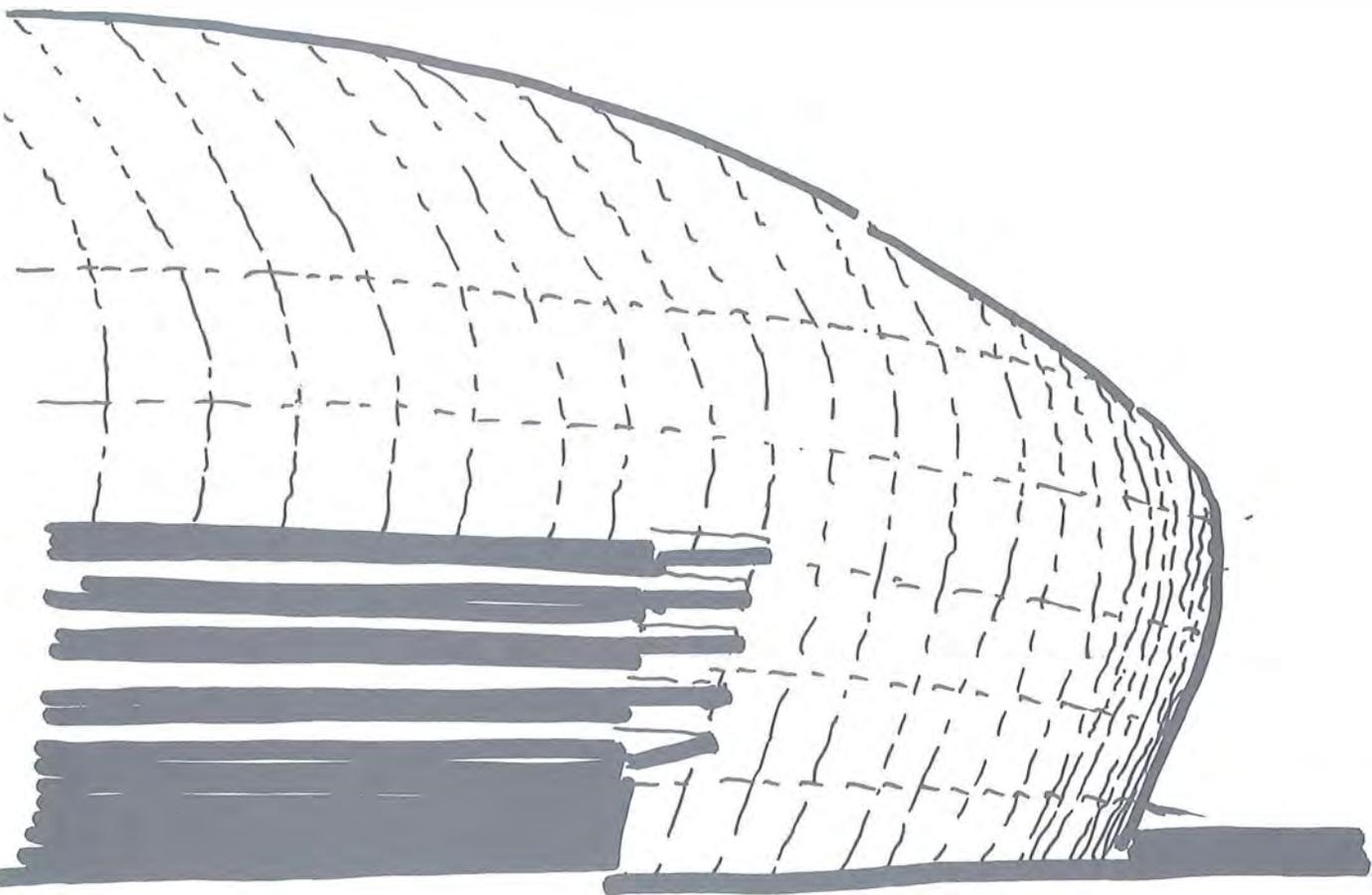
250 x 125 metros
"Num edifício assim é muito importante ter a noção do que se está a projectar. Um volume com cerca 250 metros de comprimento e 125 de largura é uma construção muito predominante. Dentro do princípio do diálogo saudável com a envolvente, optámos por uma forma mais arredondada, o que aligeira a sua presença, tirando-lhe o gigantismo. A arena, por exemplo, está enterrada no solo para diminuir a percepção do edifício." REGINO CRUZ

"Inicialmente, o Pavilhão Atlântico foi pensado com a frente virada para a chamada Doca dos Olivais. A grande pala estava virada para Lisboa e podia-se ver o rio e a cidade. Claro que no princípio havia poucas certezas e, mais tarde, rodámos o edifício 90 graus, criando outra situação. Existe agora uma relação com a Gare do Oriente, que permite também um bom entendimento do recinto. O Pavilhão Atlântico faz a recepção de quem chega pela Gare do Oriente e, simultaneamente, é uma espécie de 'boca' virada para o Tejo." NICHOLAS JACOBS/SOM

"Sempre soubemos que teríamos por vizinhos o Oceanário e a Gare do Oriente, o resto era uma enorme incógnita. O plano director era quase inexistente e não se sabia nada do Pavilhão de Portugal, o edifício que acabou por ser o nosso vizinho mais chegado." REGINO CRUZ

"Penso que o Pavilhão Atlântico contribui fortemente para criar uma certa moldura da Doca dos Olivais. Agrada-nos essa ideia de termos gerado um elemento de definição do recinto." NICHOLAS JACOBS/SOM

"Como é um equipamento que se destina anualmente a largas centenas de milhar de pessoas, o pavilhão assume-se como uma presença urbanisticamente indutora de desenvolvimento desta área de Lisboa." REGINO CRUZ



"Uma das coisas mais bonitas neste edifício é a relação que se estabelece com o percurso natural do sol. A madeira e o zinco da estrutura exterior tomam tonalidades diferentes, consoante a hora do dia. Parece que o pavilhão está em constante mutação."

Mutação cromática

NICHOLAS JACOBS/SOM

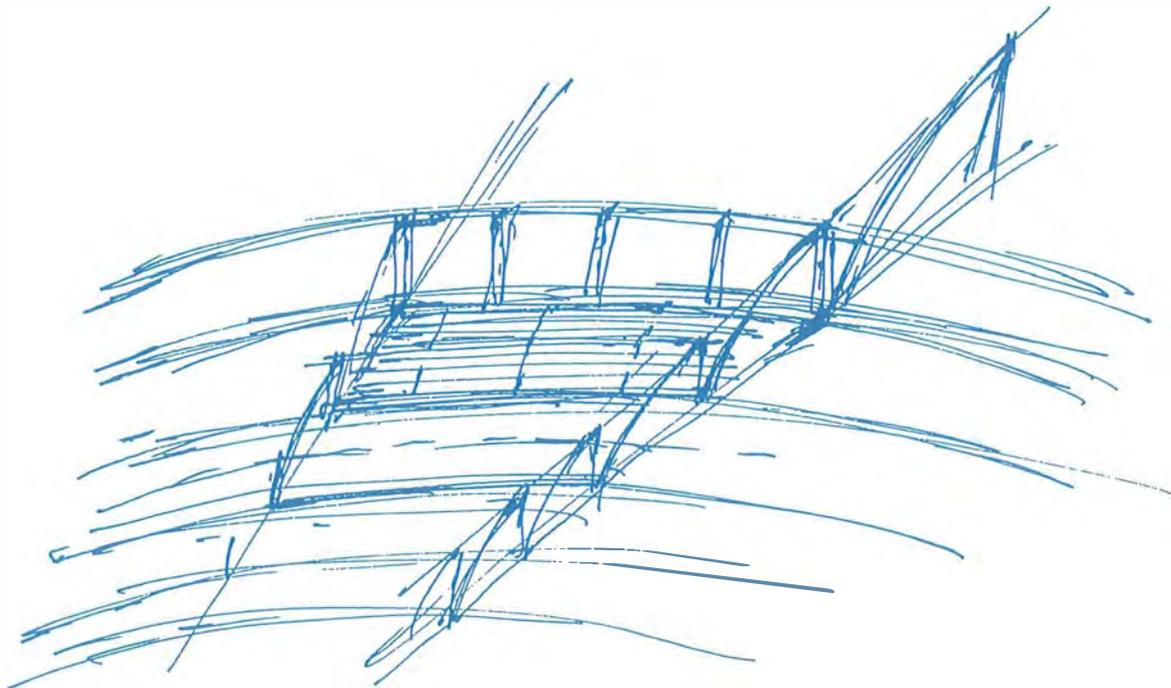
"Podemos fazer um paralelo com uma igreja gótica que é uma estrutura sequencial, sendo que o edifício toma forma pela luz...

Estrutura sequencial

Gosto de pensar que no Pavilhão Atlântico sucede o mesmo." NICHOLAS JACOBS/SOM

Universo das catedrais

A escala, o pé-direito, pode remeter para o universo das catedrais, para a simulação de uma catedral... Acima de tudo, acho que a beleza da construção reside no facto de estarmos sentados no seu interior, como Jonas dentro da baleia, e não percebermos de onde é que nasce a estrutura que nos envolve." NICHOLAS JACOBS/SOM



N

"Penso no Pavilhão Atlântico como uma construção clássica. É inovadora, mas assente em princípios clássicos. Aparece como uma forma regular, simétrica, facilmente perceptível, sem tempo... Acredito que não sairá de moda." REGINO CRUZ

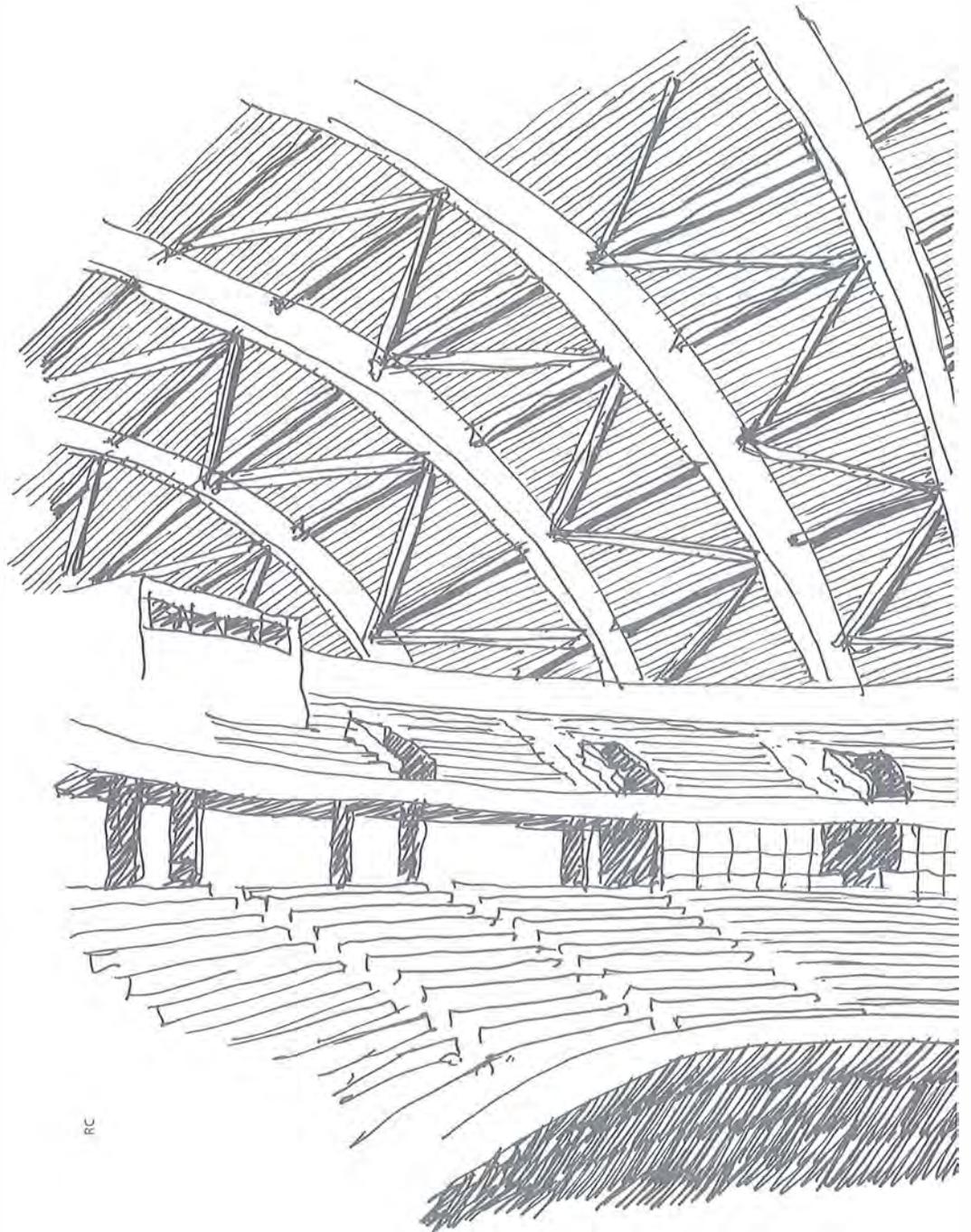
Construção clássica

"A escadaria é o embasamento circundante do templo grego, um elemento clássico que, no caso do Pavilhão Atlântico, permite que o público tenha uma entrada mais humanizada, ou seja, menos majestosa. A imponência de um edifício deste tipo deve ser controlada no projecto, nas ideias iniciais." REGINO CRUZ

Templo grego

"Existe um jogo de esconder e revelar. O público estabelece um diálogo com o pavilhão enquanto se aproxima e, quando chega ao seu interior, tem uma enorme surpresa." NICHOLAS JACOBS/SOM

Fomentar a surpresa



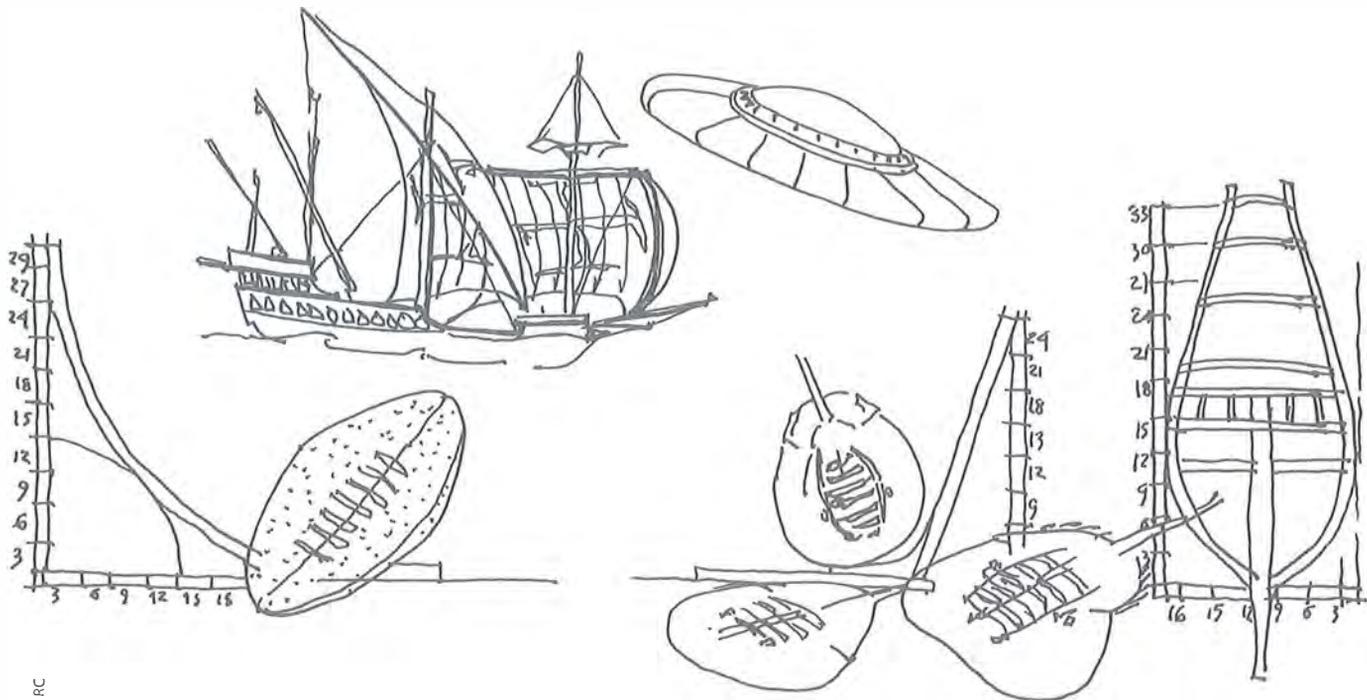
"O contraste está também nos materiais utilizados. No interior temos a riqueza da madeira, a reminiscência das caravelas, o imaginário da História. No exterior forrado a zinco, o pavilhão parece uma nave espacial que pousou, serena, junto ao Tejo. Fez-se aqui um jogo deliberado de luz e de sombra, de materiais frios e quentes que se complementam entre si." REGINO CRUZ

Nave espacial

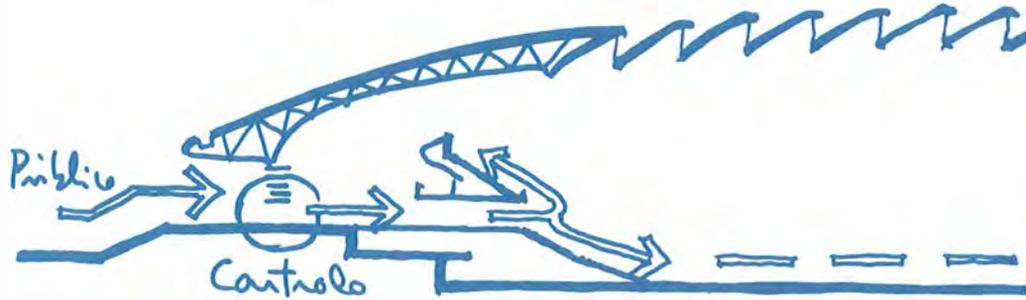
"As costelas em madeira lamelada colada têm um impressionante vão transversal de 114 metros, como se uma sucessão de pontes aparecesse sobre os nossos olhos. Ao longo destas costelas correm de ponta a ponta duas espinhas longitudinais paralelas com 150 metros de comprimento! Saliento que esta estrutura de madeira é cinco vezes mais leve que o seu equivalente em betão, sendo mais resistente ao fogo e aos efeitos sísmicos, com baixos custos de manutenção e boas características térmicas e acústicas." REGINO CRUZ

Lisboa - Paris

"Foram utilizados 5.650 m³ de pinho laminado, unidos por 116.000 parafusos e cavilhas. Fizeram-se 250.000 furos e gastaram-se 80 toneladas de cola e 680 de aço nas junções. Se os 3.800 m³ de pranchas usadas para fazer o travejamento da cobertura fossem postos topo a topo, formariam um passadiço de 1.900 km... Quase chegava para ligar Lisboa a Paris!" REGINO CRUZ



RC



"Vimos muitos pavilhões em países diferentes. Procurámos perceber como funcionavam, que lógica é que se tinha aplicado, num caso ou noutro. *Esconder o gigante*
Optámos por um espaço com aerodinâmica e acho que conseguimos iludir a dimensão do pavilhão, tornando-a mais humana." NICHOLAS JACOBS/SOM

"Muitos pavilhões são caixas negras. Recintos fechados onde as pessoas se encontram para um concerto, evento desportivo, etc. *Rejeitar as caixas negras*
A luz existente é apenas a luz que se cria, a luz artificial. No Pavilhão Atlântico podemos escurecer o edifício totalmente, mas também podemos receber a luz natural e deixá-la colorir o interior." REGINO CRUZ

"Quando se entra tem-se um *foyer* enorme, um *foyer* clássico de um teatro de ópera. Nesse espaço público há transparência, há *Orientação permanente*
uma visão do recinto, do rio, da cidade. As pessoas olham para vários sítios. Sabem sempre onde estão. Nada disto é um acaso."
NICHOLAS JACOBS/SOM



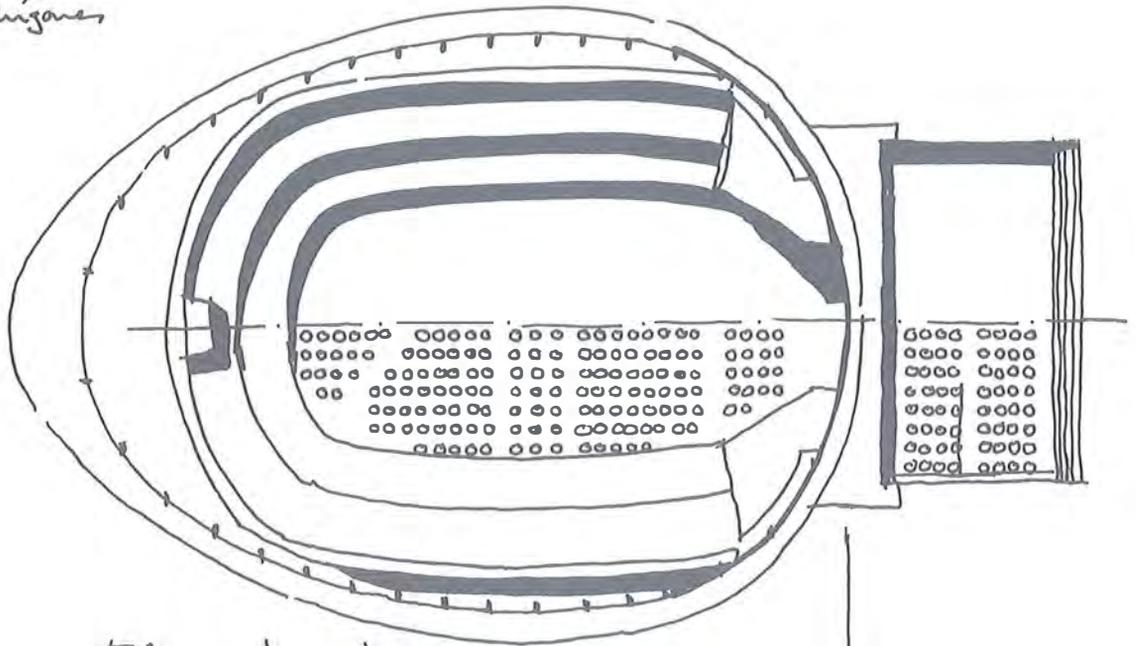
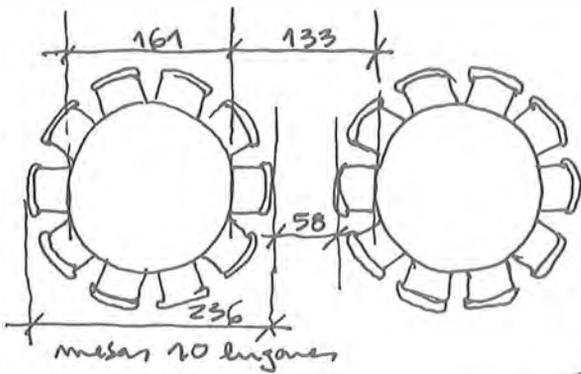
"A dimensão do espectáculo no interior do edifício e do edifício em si é fundamental. Quem está de fora apercebe-se da vida que existe no interior. *Interior versus exterior* Quem está no interior olha para o entorno. Há transparência. Esta ligação interior/exterior não é comum em edifícios similares." REGINO CRUZ

"O aspecto ecológico era uma obrigatoriedade. O pavilhão tinha de ser amigo do ambiente. Assim, não nos limitámos a pensar nos materiais ecologicamente mais correctos, mas estudámos até à exaustão todos os sistemas técnicos em utilização."

NICHOLAS JACOBS/SOM

"Desde o tempo dos romanos que se controem paredes mais largas para evitar o calor. Nós fizemos o mesmo, sabendo de antemão que a natureza do pavilhão na sua função do equipamento público levaria ao seu interior milhares de pessoas."

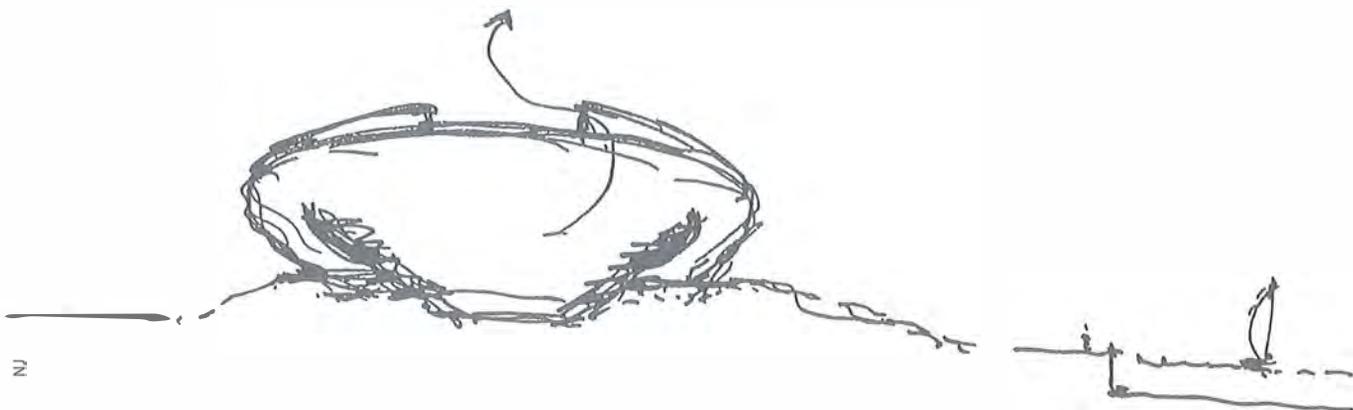
NICHOLAS JACOBS/SOM



utilização tipo - banquetes
 Sala Atlântico - 312 metros = 3120 lugares

Sala Tejo - 128 metros x 10





"A ligação com o Rio Tejo não está apenas na dimensão metafórica. O sistema de 'respiração' do edifício passa também pelo Tejo, ou seja, utilizámos a envolvente para ajudar o edifício a funcionar." *Explorar o rio* NICHOLAS JACOBS / SOM

"Apesar da racionalização do consumo de energia no pavilhão (cerca de 50% dos consumos despendidos nos edifícios tradicionais), existem aldeias em Portugal que requerem menor potência instalada do que este grande complexo em pleno funcionamento. O Atlântico foi um dos sete edifícios escolhidos em toda a Europa, em 1996, pelo Projecto Thermie – Energy Comfort 2000." REGINO CRUZ

"Durante o Inverno, promove-se a recuperação da energia térmica entre o ar de extracção e o ar de insuflação, por meio de recuperadores de calor. Durante o Verão, faz-se o aproveitamento da energia térmica contida na água do rio Tejo, para o pré-arrefecimento do ar insuflado." *NICHOLAS JACOBS/SOM*

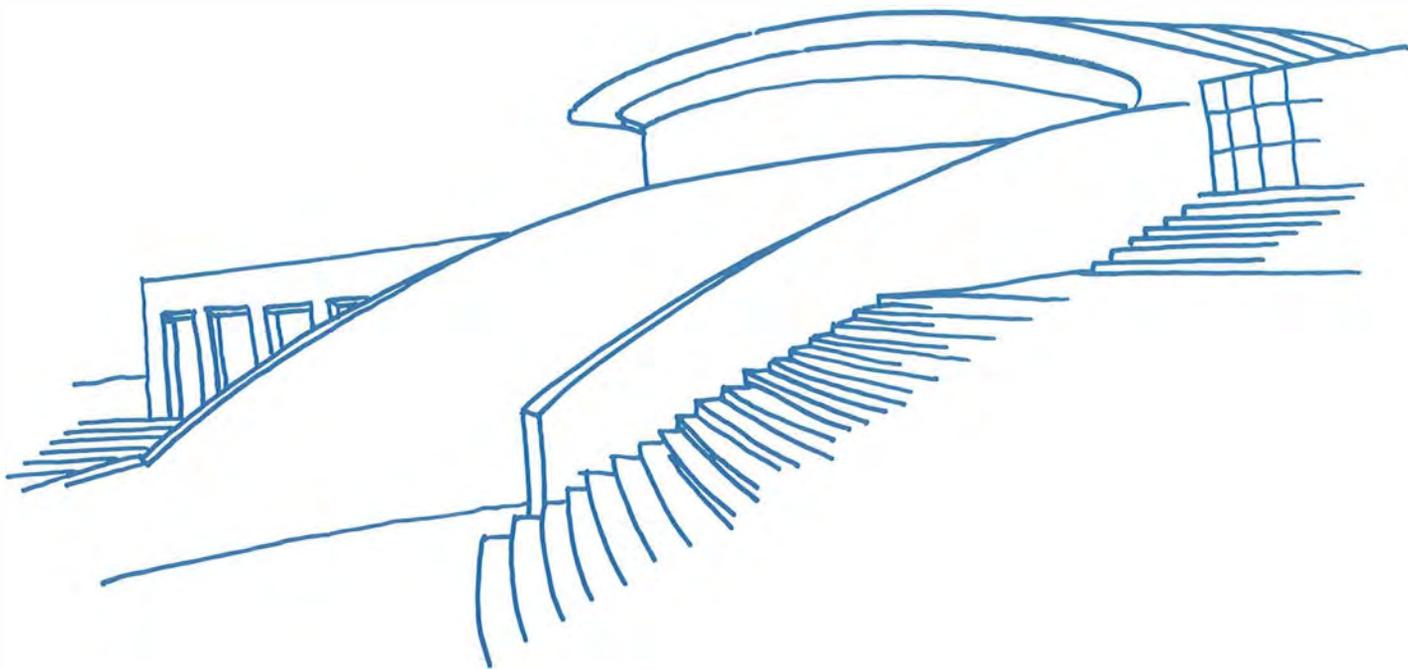
Inverno e Verão

"Como é que se consegue estabelecer uma relação de amizade com um edifício tão grande? Através do diálogo com a Natureza e numa procura constante de alternativas que permitam um baixo consumo de energia. Por exemplo, o facto de o termos enterrado no solo, sendo a terra uma espécie de berço, leva-nos a ter menores preocupações com o isolamento térmico."

Diálogo com a envolvente

REGINO CRUZ

"Muitos dos conceitos aplicados no Pavilhão Atlântico eram, à época, inovadores para edifícios desta escala. A sua forma é complexa e nunca teria sido possível projectá-la sem a utilização dos computadores. Cada desenho era tridimensional, e colocar tudo no seu sítio foi o maior desafio de todos." *NICHOLAS JACOBS/SOM*



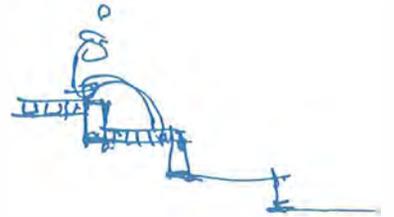
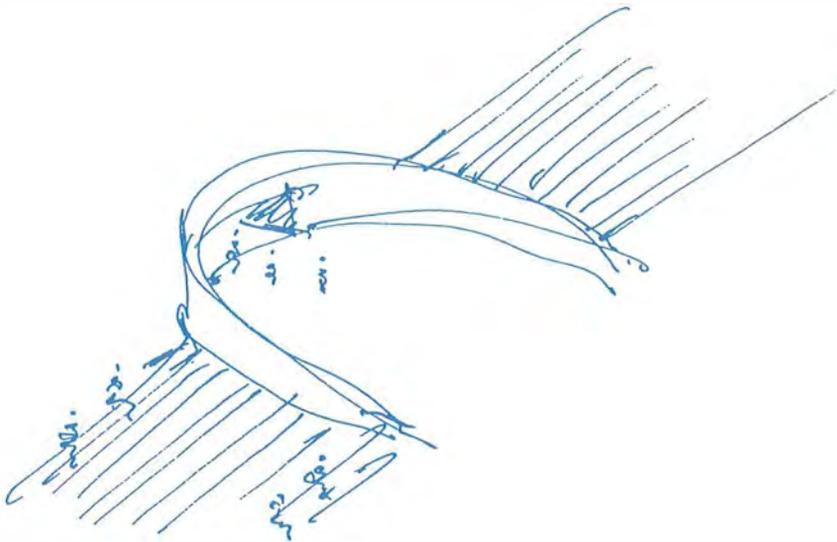
RC

Simplificar é preciso

"Os materiais utilizados na construção são naturais: a madeira, o betão, o zinco. Não complicámos nada; pelo contrário, simplificámos." REGINO CRUZ

Sonho e dor de cabeça

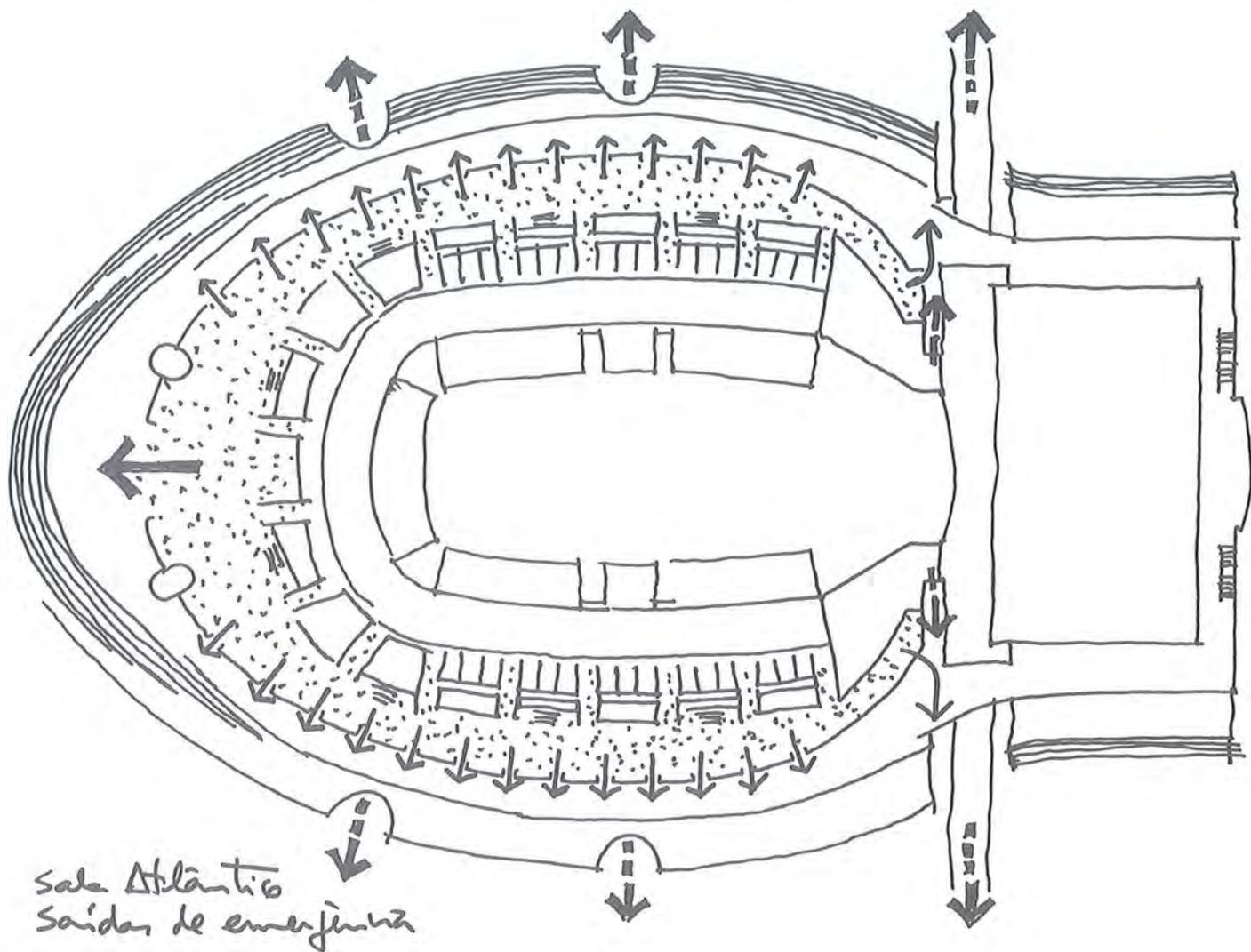
"Ter uma estrutura de madeira é, ao mesmo tempo, um sonho e uma dor de cabeça. A construção do Pavilhão Atlântico fez história na forma como a madeira tem sido utilizada." NICHOLAS JACOBS/SOM

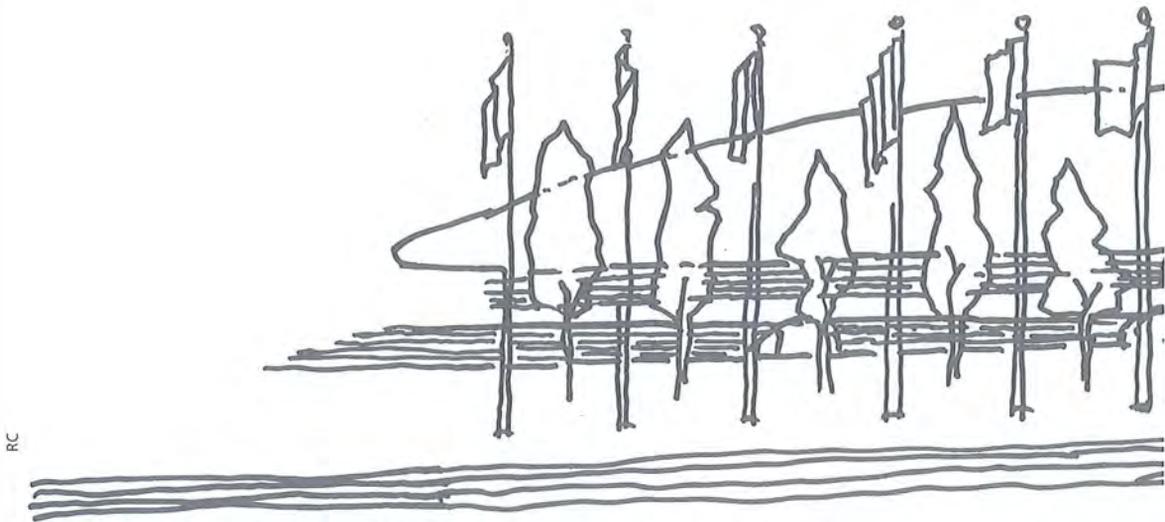


"Para este tipo de edifícios de vãos estruturais de grande dimensão, a madeira é um material notável. Cinco vezes mais leve do que o seu equivalente em betão, apresenta-se mais resistente ao fogo e aos efeitos sísmicos, com baixos custos de manutenção e boas características térmicas e acústicas." REGINO CRUZ

"Construímos o pavilhão como se se tratasse de uma forma de pão e fomos cortando em fatias até percebermos exactamente como se compunha cada parte. Hoje, seis anos passados, já é comum verem-se estruturas tecnologicamente construídas deste modo." NICHOLAS JACOBS/SOM

"A cobertura tem a cor cinzenta que é a cor do zinco. No princípio temia-se que a cor fosse muito escura. Afinal, são dois hectares de cobertura! Mas, na verdade, as tonalidades vão variando com a luz do dia e há uma integração espantosa com o céu de Lisboa. Se a cobertura fosse esbranquiçada ou colorida, a agressão seria muito forte. Foi difícil convencer algumas pessoas desta realidade..." REGINO CRUZ

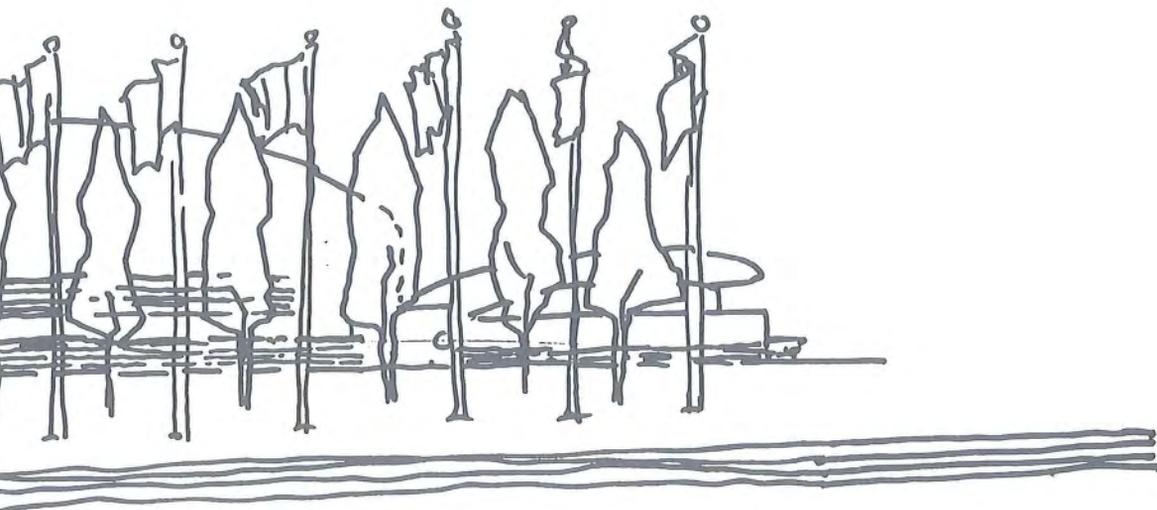




RC

"Gostaríamos de ter tido mais controlo nos detalhes de madeira. Mas acho que o pior são algumas falhas técnicas, aspectos importantes do edifício que são muitas vezes invisíveis para o grande público... Mas, fazendo um balanço, estamos muito satisfeitos com o resultado." NICHOLAS JACOBS/SOM

"Há um filósofo do século XVIII, Edmund Burke, que diz que o sublime é a sensação de sentirmos a nossa dimensão humana perante o gigante, numa combinação de beleza e medo." NICHOLAS JACOBS/SOM



Como as boas pessoas

"Na sua serena presença, o pavilhão é um edifício intemporal. Deverá envelhecer bonito... tal como algumas pessoas." REGINO CRUZ

Retratos

Jorge Dias

Licenciado em Economia pelo Instituto Superior de Economia, Jorge Dias trabalhou desde 1965 no Sector Bancário, tendo desempenhado funções de Direcção e Chefia nas áreas de Planeamento e Gestão Financeira, Recursos Humanos, Organização e Informática, Serviços Administrativos e Operacionais.

Director Central do Barclays Bank Portugal desde 1990, Jorge Dias foi Chefe de Gabinete do Ministro da Presidência do Conselho de Ministros, Dr. António Vitorino, de Outubro de 1995 a Outubro de 1997.

Coordenador da Comissão de Acompanhamento Permanente da EXPO'98 desde Dezembro de 1997, assume funções de Administrador da Parque Expo Serviços, SA, uma participada do Grupo EXPO, em Outubro de 1998. Em Março de 1999, Jorge Dias é nomeado Administrador Executivo da Parque EXPO'98, SA.



Regino Cruz

Regino Cruz nasceu em Lisboa em 1954. Frequentou Arquitectura na Escola Superior de Belas-Artes de Lisboa entre 1971 e 1974 e formou-se na Universidade de Santa Úrsula do Rio de Janeiro, Brasil, em 1978. Depois de uma pós-graduação em Planeamento Urbano e Regional em 1980, na mesma universidade brasileira, Regino Cruz iniciou de imediato uma carreira internacional. No Brasil e em Portugal efectuou e dirigiu mais de centena e meia de projectos de edifícios institucionais, centros de lazer e desportivos, empreendimentos habitacionais e turísticos e de reestruturação urbana.

Em 1990 fundou o Gabinete Regino Cruz – Arquitectos e Consultores. Com o projecto do Pavilhão Atlântico, Regino Cruz ganhou o 1.º Prémio no Concurso Internacional para o Pavilhão Multiusos de Lisboa – EXPO'98, em associação com "SOM – Skidmore, Owings & Merrill, Inc." (1994). Das suas obras recentes destaca-se o Centro de Congressos do Estoril, cujo projecto obteve também o 1.º Prémio em Concurso Internacional (1999).



Nicholas Jacobs

Nicholas Jacobs licenciou-se em Arquitectura na Universidade de Buenos Aires, Argentina, em 1985. Concluiu um mestrado em Design de Arquitectura na Universidade de Cornell, nos Estados Unidos da América, em 1989.

Iniciou a sua experiência na Skidmore, Owings & Merrill (SOM) em 1988, sendo desde 1998 um dos directores de design da empresa. A trabalhar no gabinete de Londres, Nicholas Jacobs foi nomeado um dos elementos responsáveis pelo projecto do Pavilhão Atlântico do Parque das Nações. Do seu *curriculum vitae* constam diversos projectos internacionais, nomeadamente na Europa e nos Estados Unidos.

Skidmore, Owings & Merrill (SOM)

Fundada em 1936, a Skidmore, Owings & Merrill (SOM) é uma empresa de arquitectura multidisciplinar com uma vasta experiência internacional. A sua actividade desenvolve-se em diferentes áreas, desde a arquitectura ao design urbano, incluindo também arquitectura paisagística, análise de ambiente, engenharia civil e de estruturas e design de interiores.

A SOM tem escritórios em quatro cidades dos Estados Unidos, em Londres e em Hong Kong, tendo recebido mais de 700 prémios nacionais e internacionais ao longo da sua longa carreira.

O gabinete da SOM em Londres foi criado em 1986, sendo responsável por inúmeros projectos em Inglaterra, Irlanda, Holanda, Portugal, Jordânia, Egipto e Índia.

Produção e recolha de textos

PATRÍCIA REIS / 004

Design

ATELIER HENRIQUE CAYATTE

LUÍSA BARRETO / 004

Revisão

ANTÓNIO MASSANO

Pré-impressão

CRITÉRIO – PRODUÇÃO GRÁFICA, LDA

Impressão e acabamento

NORPRINT, S.A.

Depósito Legal 153426/00

ISBN 972-8106-14-9



PARQUE DAS NAÇÕES