

PETER CHERMAYEFF

Oceanário de Lisboa

Edição realizada com o patrocínio do

Atlântico

Banco Português do Atlântico

Um só Oceano

MÁRIO RUIVO

(...) devemos pensar em termos de Oceano e cada vez menos de Oceanos. Os cidadãos do Mundo e os seus líderes devem tomar consciência dessa noção de unidade como base de uma futura governação do Oceano.

CMIO, Declaração de Lisboa, 1998

O Oceanário tem sido frequentemente referido como a "Jóia da Coroa" da EXPO'98. As longas filas de espera e os numerosos visitantes portugueses e estrangeiros que a ele afluem são uma demonstração de como aquele espaço cultural vai ao encontro das motivações do público e desempenha as funções para que foi concebido.

Para os que estiveram associados à preparação da candidatura de Lisboa à Exposição Mundial de 1998 e, mais tarde, à elaboração do seu conteúdo, foi uma experiência única do valor mobilizador das ideias.

Recordo-me quanto nos sentimos estimulados — olhando para os terrenos revolvidos e ainda sem expressão onde iria surgir anos mais tarde a Exposição — pelas palavras amigas do Professor Federico Mayor, Director-Geral da UNESCO, quando afirmou, com convicção, "Portugal puede, Portugal puede!". Frase sugestiva da ligação histórica entre a efeméride da chegada de Vasco da Gama à Índia e o projecto lançado sob o lema "Os Oceanos, Um Património para o Futuro".

Para além dos seus objectivos próprios, a EXPO foi, desde início, concebida como um evento estruturante de uma política de

regresso de Portugal ao Mar, integrado no processo mundial que viria a culminar na designação, pelas Nações Unidas, de 1998 como Ano Internacional dos Oceanos. Como refere Mega Ferreira, no Guia Oficial da Exposição, esta "visava colocar os Oceanos, a sua diversidade, a sua função essencial no equilíbrio planetário, sob as atenções da comunidade mundial (...)". O objectivo era contribuir, deste modo, para "promover uma nova ética nas relações do Homem com o meio ambiente, tema que nos parecia central na agenda política do Século XXI".

Com os pavilhões temáticos e outras estruturas expositivas, procurou-se dar uma imagem actualizada do "espaço interior" do nosso planeta, baseada na ciência e na tecnologia mais avançadas e sensibilizar a opinião pública para a urgente necessidade de conservar e proteger os recursos e o meio marinho. Este processo tinha uma dupla finalidade: alertar os visitantes para os potenciais que o Oceano oferece à humanidade, como fonte de riqueza e bem-estar, e ao mesmo tempo mostrar-lhes a beleza e as maravilhas do Mar, como fonte de emoção e estímulo à criatividade para os que o sabem olhar e compreender.

A desolação dos "espaços fantasmas" e das infraestruturas marginalmente utilizadas ou mesmo deixadas ao abandono por anteriores certames internacionais de grande sucesso levou os organizadores a propor que os pavilhões temáticos e outras infraestruturas de suporte aos temas da Exposição fossem, desde logo, vocacionados para funções específicas no futuro, rentabilizando os investimentos materiais e intelectuais realizados e colocando-os como "pivots" de um espaço urbano vivo. Teve-se, para além disso, a preocupação de aproveitar a dinâmica criada para modernizar Lisboa e promovê-la como capital atlântica e europeia, estimulando simultaneamente vocações noutras regiões do país.

Foi nesta perspectiva que se conceberam e estruturaram os conteúdos dos pavilhões que, de forma articulada, complementar e interactiva, difundissem as mensagens centrais da Exposição: sensibilizar os visitantes para um desenvolvimento sustentável do Oceano, harmonizando o desenvolvimento económico e social com as leis da natureza. Este objectivo só poderá ser alcançado mediante modificações profundas na cultura, nos sistemas de valores e de comportamento.

Inicialmente, tinha-se imaginado um Pavilhão dos Oceanos. Optou-se, finalmente, por um Oceanário que pusesse em evidência

o carácter unitário do Oceano mundial na diversidade das grandes regiões marinhas que o integram, o que obrigou a repensar o conteúdo dos Pavilhões do Futuro e do Conhecimento dos Mares.

O tema — “Os Oceanos, Um Património para o Futuro” —, que contribuiu para o sucesso da candidatura portuguesa à Exposição Universal de 1998, foi profundamente marcado pelo espírito da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (Montego Bay, 1982). Recorde-se que esta proclama que o espaço oceânico constitui um todo dinâmico, em interacção com os continentes, o fundo do mar e a atmosfera. A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento viria, dez anos depois (Rio de Janeiro, 1992), situar a relação do Homem com o Mar num quadro normativo de inspiração ecológica e ética, alicerçado num sentimento de solidariedade extensível às gerações futuras.

O balanço a que então se procedeu evidenciou a urgência de uma gestão racional e integrada que, salvaguardando os mares e os oceanos, mantenha os equilíbrios e o suporte da vida no nosso planeta. Os oceanos aparecem como mediadores entre a geobiosfera e as actividades humanas, que deverão guiar-se pelos princípios de um desenvolvimento sustentável. Mas este objectivo não é exequível sem a adesão de cidadãos informados, num quadro democrático e participativo.

Entendeu-se que um grande aquário que expusesse em todo o seu esplendor a fauna e a flora marinhas contribuiria para transmitir esta mensagem durante a Expo'98, acentuando a componente estética e afectiva e reforçando a empatia dos visitantes com o mundo marinho de modo a encorajar o seu bom uso e protecção.

Tendo em conta o apertado calendário da Expo, um equipamento cultural tão complexo só seria viável mediante o recurso a meios externos. Iniciou-se, assim, um intenso trabalho preparatório, incluindo visitas a grandes aquários mundiais com vista a determinar o “estado-da-arte” e avaliar as experiências adquiridas. Estava-se, ainda, na fase dos “demiurgos”, quando as ideias e as intenções eram o grande motor, situação que progressivamente seria modelada pelas condicionantes orçamentais e outras. As missões realizadas no Verão de 1993, nomeadamente ao Japão (Osaka e Okinawa) e aos EUA (Baltimore, Chattanooga) foram decisivas para as opções que vieram a ser tomadas. Tornou-se evidente que a construção

do Oceanário só poderia, efectivamente, concretizar-se através de um sistema "chave na mão", única forma de garantir os calendários.

O acompanhamento da Exposição de Génova (Colombo 1992) pusera-nos na pista de Peter Chermayeff, arquitecto americano responsável pela concepção e construção de grandes aquários que pareciam responder às nossas preocupações. Quando tivemos ocasião de o conhecer pessoalmente, encontrámos nele um criador esclarecido e motivado com ideias convergentes com as que se pretendia promover no âmbito da EXPO'98.

Este entendimento marcou de forma decisiva o desenvolvimento do projecto. Como sublinha Chermayeff, neste livro, a sua concepção de oceanários é fruto de uma longa pesquisa "mais experimental e mais emocional ou poética, como se quisesse, do que arquitectónica ou mesmo científica... Quando me envolvo na construção de edifícios cujos objectivos são a apresentação de exposições públicas, empenho-me mais em formas de comunicação que são visuais e emocionais do que didácticas e intelectuais". Este radicalismo vinha ao encontro do papel central que se entendia dever ser assumido pelo Oceanário durante a EXPO - isto é, impressionar os visitantes no breve espaço de um percurso. Não se deve ignorar, porém, que por detrás da aparente espontaneidade da visão do mundo subaquático oferecida pelo tanque central dedicado ao mar aberto e pelos quatro aquários dedicados aos habitats costeiros está um sofisticado sistema tecnológico e um *know-how* acumulado ao longo de muitos anos por uma equipa altamente especializada.

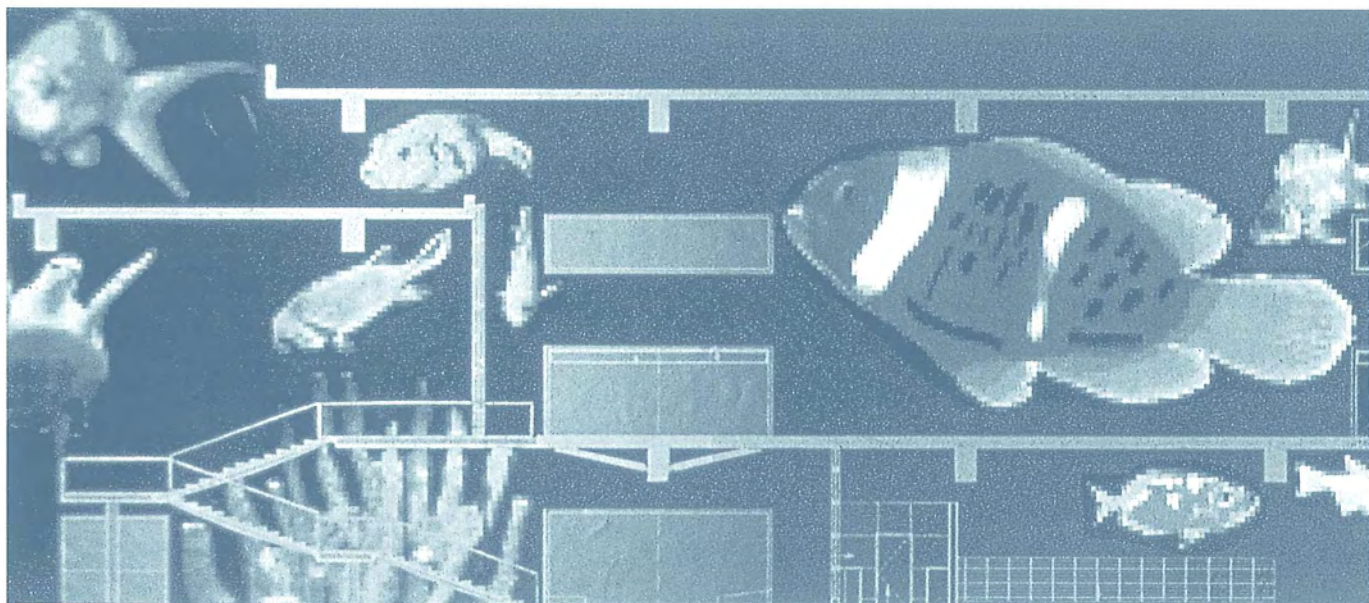
Estabeleceu-se, ao longo dos meses, uma estreita colaboração entre a equipa Chermayeff e a contraparte portuguesa, o que muito contribuiu para que o produto final correspondesse à expectativa e o Oceanário transitasse sem dificuldades, terminada a Exposição, para um rápido e progressivo controlo por pessoal português. Coube a Paulo Serra Lopes mobilizar as competências existentes e as ligações com instituições nacionais (Aquário Vasco da Gama, IPIMAR e vários centros universitários).

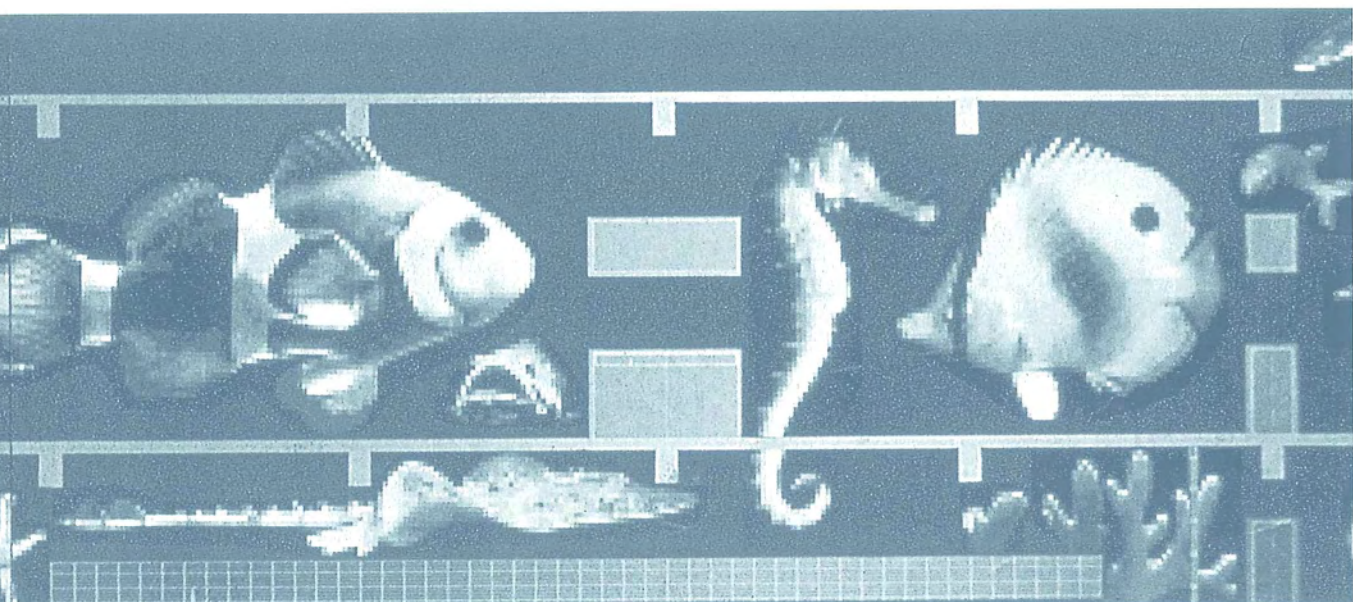
O diálogo e o trabalho em conjunto permitiram cumprir o essencial do esquema inicial: pôr em evidência a unidade do Oceano mundial na sua diversidade regional, preservando o rigor científico sem perda do estético e do maravilhoso, criando

ao mesmo tempo condições favoráveis para o futuro reajustamento desta grande infraestrutura cultural e educativa, o Oceanário de Lisboa.

A mobilização das capacidades nacionais neste domínio, complementadas pela sementeira a nível escolar do programa de Oceanofilia e o impacto mediático da Exposição, contribuíram para criar um clima favorável a iniciativas descentralizadas que não deixaram de influenciar uma verdadeira cultura do mar em Portugal. A abertura, em Julho deste ano, da Estação Litoral da Aguda, a intenção de ampliar o Aquário Vasco da Gama e de valorização das colecções e instrumentos oceanográficos do rei D. Carlos I, o anúncio de que Sagres vai ter um Oceanário na Ponta da Atalaia, os planos para a construção de um importante Centro de Investigação e Museu do Mar em Matosinhos constituem exemplos desta nova dinâmica.

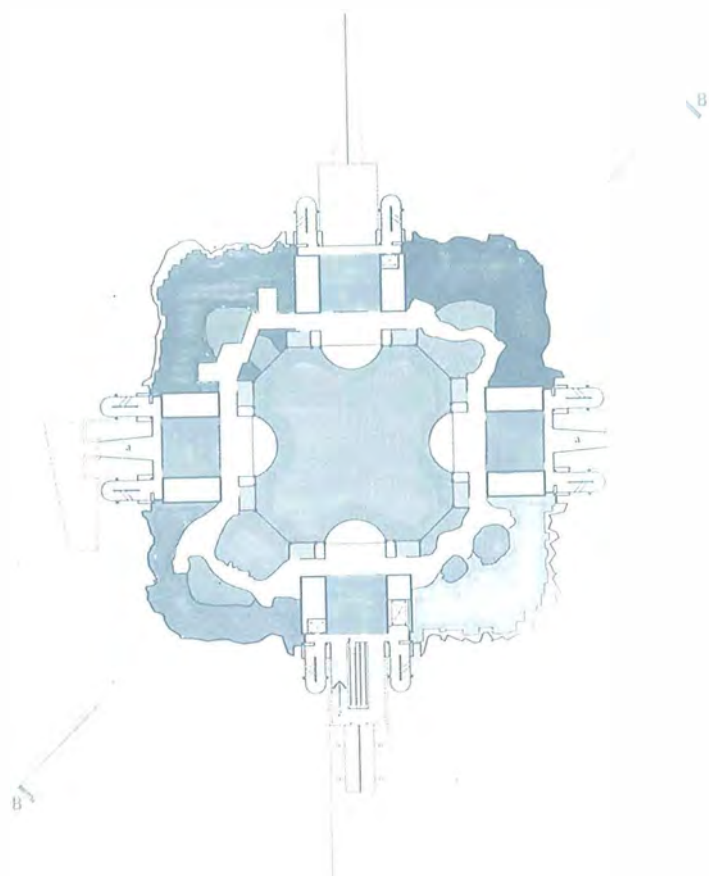
Quando hoje se passa pelo Parque das Nações e se vêem os grupos escolares e os numerosos jovens que entram e saem do Oceanário de Lisboa, constata-se com satisfação que o lema da Expo – “Os Oceanos, Um Património para o Futuro” – se transformou, de facto, num processo mobilizador. Como antevira Federico Mayor, Portugal “pôde” e poderá prosseguir, como projecto colectivo, o nosso “regresso ao Mar”.





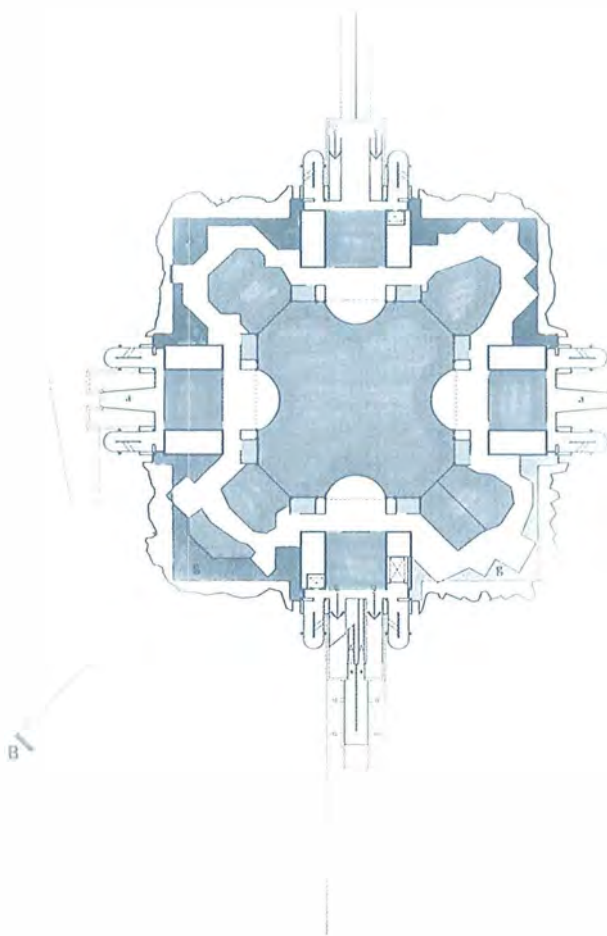
Recriar a Natureza no meio das cidades

"Júlio Verne é a imagem acabada do Homem que se insere na Natureza de forma a ser invisível. As Vinte Mil Léguas Submarinas concretizam o sonho de um homem que constrói o seu próprio mundo no fundo do mar, em locais escondidos que só alguns privilegiados haveriam de conhecer um dia. Os nossos aquários são a outra face da moeda. Não estamos a tentar ser invisíveis no meio da Natureza. Estamos a tentar recriar a Natureza no meio da civilização urbana, no meio das cidades. Proporcionar um encontro teatral com o mundo selvagem".



“Não sou daqueles arquitectos que se preocupam em ter uma linguagem visual ou estilística própria. Na verdade, trabalho mais na execução de ideias e na continuidade conceptual de ideias que nasceram há muito tempo, nos anos 60, quando comecei. *Uma relação de amor com os aquários*

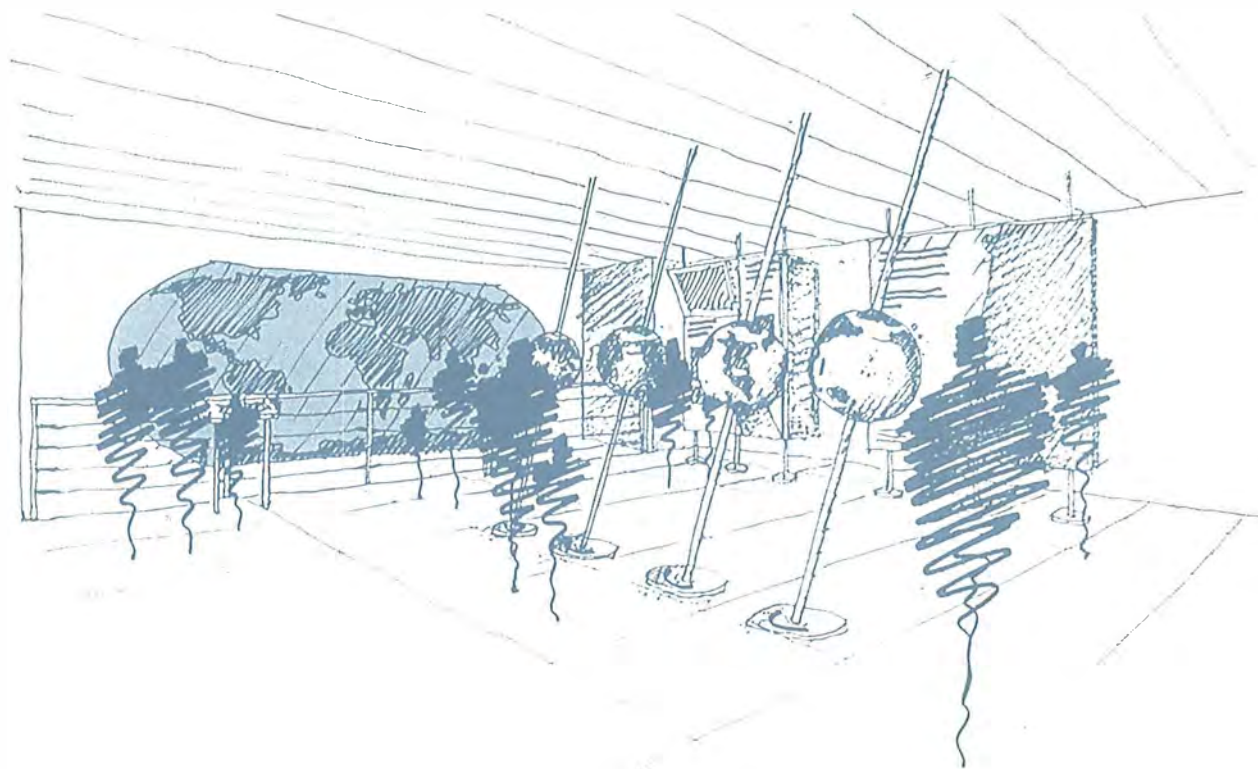
Desde então trabalhei muito estreitamente com vários colaboradores e criou-se uma relação de amor com os aquários. Isso deu-nos oportunidades fantásticas para reflectirmos sobre esse tipo de edifício em termos que emergiram da arquitectura e acabaram por evoluir para outros terrenos, em que a arquitectura é importante mas de facto secundária...”



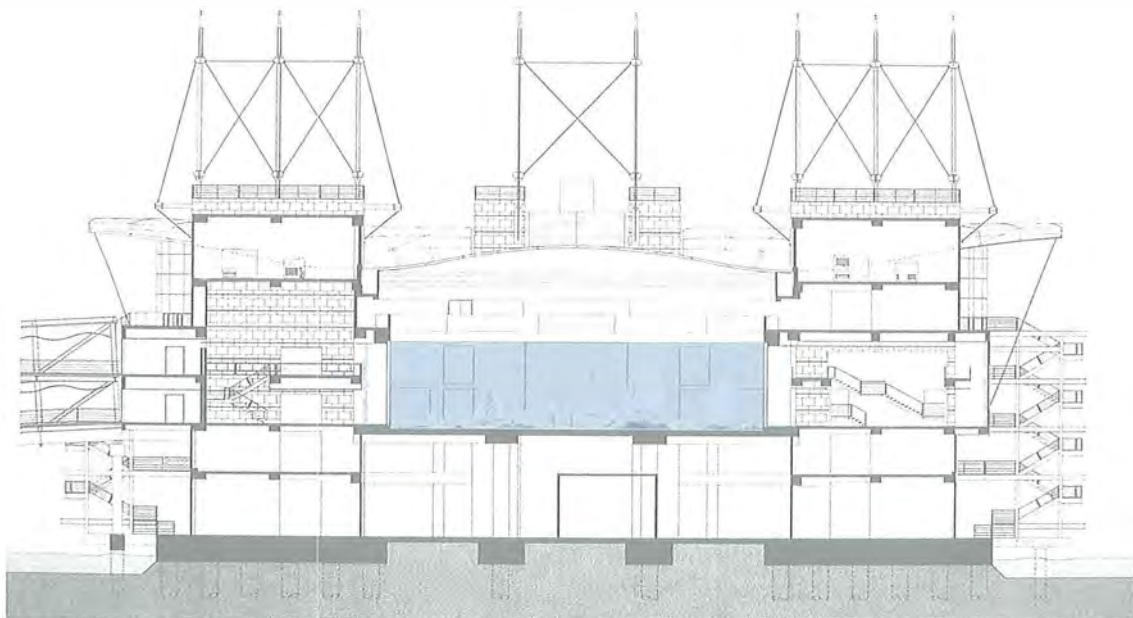
"Não é uma atitude deliberadamente anti-arquitectura, nada disso. Nós, arquitectos, temos o privilégio de construir sítios, *Construir sítios com conteúdo* mas temos também o privilégio de construir sítios com conteúdo e de ter um objectivo que vai além da ideia de forma que se pode definir como arquitectura para chegar à experiência sensual, visceral e emocional que a arquitectura pode eventualmente proporcionar. No caso dos aquários, o nosso propósito tem mais a ver com a experiência que se vive, com o aspecto emocional ou poético do que com o aspecto arquitectónico, científico ou técnico".

"Eu diria que o aspecto científico está no âmago de tudo, porque o nosso propósito é o de ensinar, de expandir o conhecimento. Mas estou convencido que se aprende mais quando se está exposto a emoções do que através da mera absorção de informação. E quando comecei a projectar edifícios destinados a exposições, passei a lidar com formas de comunicação mais visuais e emocionais do que didácticas ou intelectuais. A Expo'98 percebeu isso muito bem. Eles perceberam que uma grande declaração sobre a importância dos oceanos na forma de um aquário seria uma declaração mais poética do que científica..."

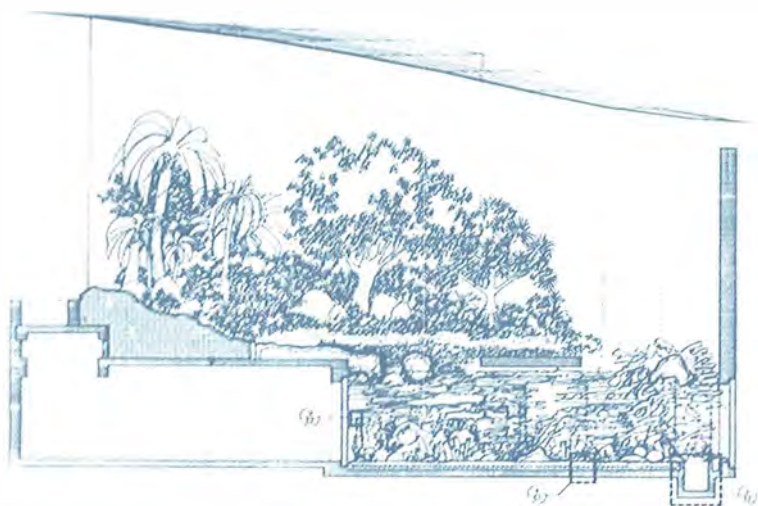
Formas de comunicação mais visuais e emocionais



"Quando mostrámos o que tínhamos em mente, tudo avançou muito rapidamente. Mas as nossas propostas não nasceram de uma qualquer opção artística isolada. Não surgiram como uma inspiração repentina. Faziam parte de uma continuidade. De uma maneira de pensar que começámos a desenvolver em 1962, quando iniciámos a construção do New England Aquarium em Boston. E o que propusemos em Lisboa era uma continuação de vários projectos, cinco dos quais já tinham sido completados".



"Quando começámos em Boston, em 1962, a ideia era construir um museu aquático. Foram os melhores anos das nossas vidas, porque não estávamos apenas a tratar da construção, da engenharia, dos aspectos arquitectónicos e de construção civil. Estávamos a tratar dos conteúdos expositivos e era isso que estava a definir todo o projecto. Era a ideia de que as pessoas podiam divertir-se enquanto aprendiam, e que divertimento e ensino podiam fundir-se, que podíamos construir um museu aquático como local de entretenimento e de contacto com os animais. Com algum dramatismo. No fundo, como um teatro. Tudo acontece num espaço único e vive-se uma experiência diversificada. Com vários ritmos e estruturas... É comparável a uma estrutura musical. Na verdade, como muitos compositores lidam com a estrutura de uma sinfonia, com mudanças de tempo, de ritmo, uma estrutura com picos e pausas, e de repente surge mais um crescendo e depois um fortíssimo e uma pausa e por aí fora, até se chegar a um final numa experiência linear coerente. A maior parte das pessoas nem sequer pensa em edifícios desta forma..."

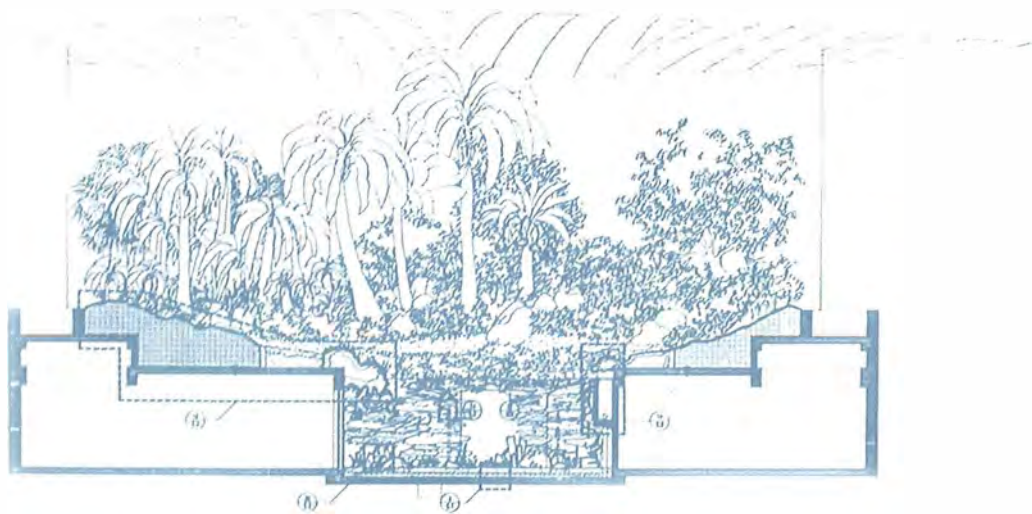


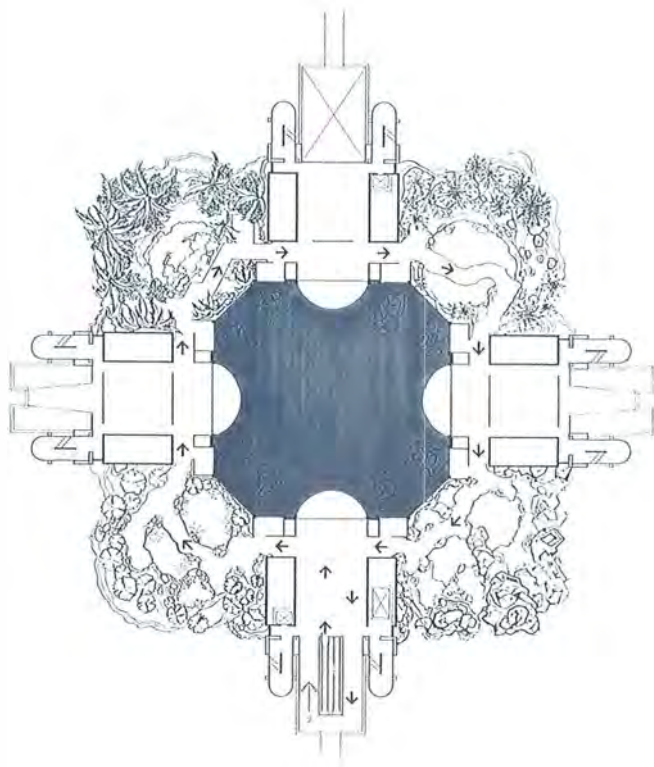
O edifício era simplesmente o invólucro

"Tínhamos um método semelhante a um argumento de cinema e seguíamos-lo em capítulos, ou numa estrutura que se pode comparar à de uma música, de um filme ou de um livro. E esse argumento, com o desenvolvimento de todos os seus componentes numa peça coerente, era o que estávamos a trabalhar. E o edifício era simplesmente o invólucro. Estávamos a escrever uma peça de teatro e, já agora, a construir o edifício em que seria representada".

"Continuámos com este processo nos anos que se seguiram. Em Baltimore, tínhamos uma floresta tropical coberta por uma pirâmide de vidro. Foi o princípio da ideia que desenvolvemos em Osaka. Construimos oito áreas expositivas acima do nível da água. Transformou-se numa afirmação arquitectónica. Construimos também um segundo edificio para tudo o que não fazia parte do conteúdo expositivo. Para entrar, atravessa-se uma ponte para aceder ao aquário. Depois da visita regressa-se ao edificio de apoio para fazer compras, comprar lembranças ou almoçar. Tudo isso funcionou muito bem. Tudo isso foi um prelúdio a Lisboa".

Prelúdio a Lisboa

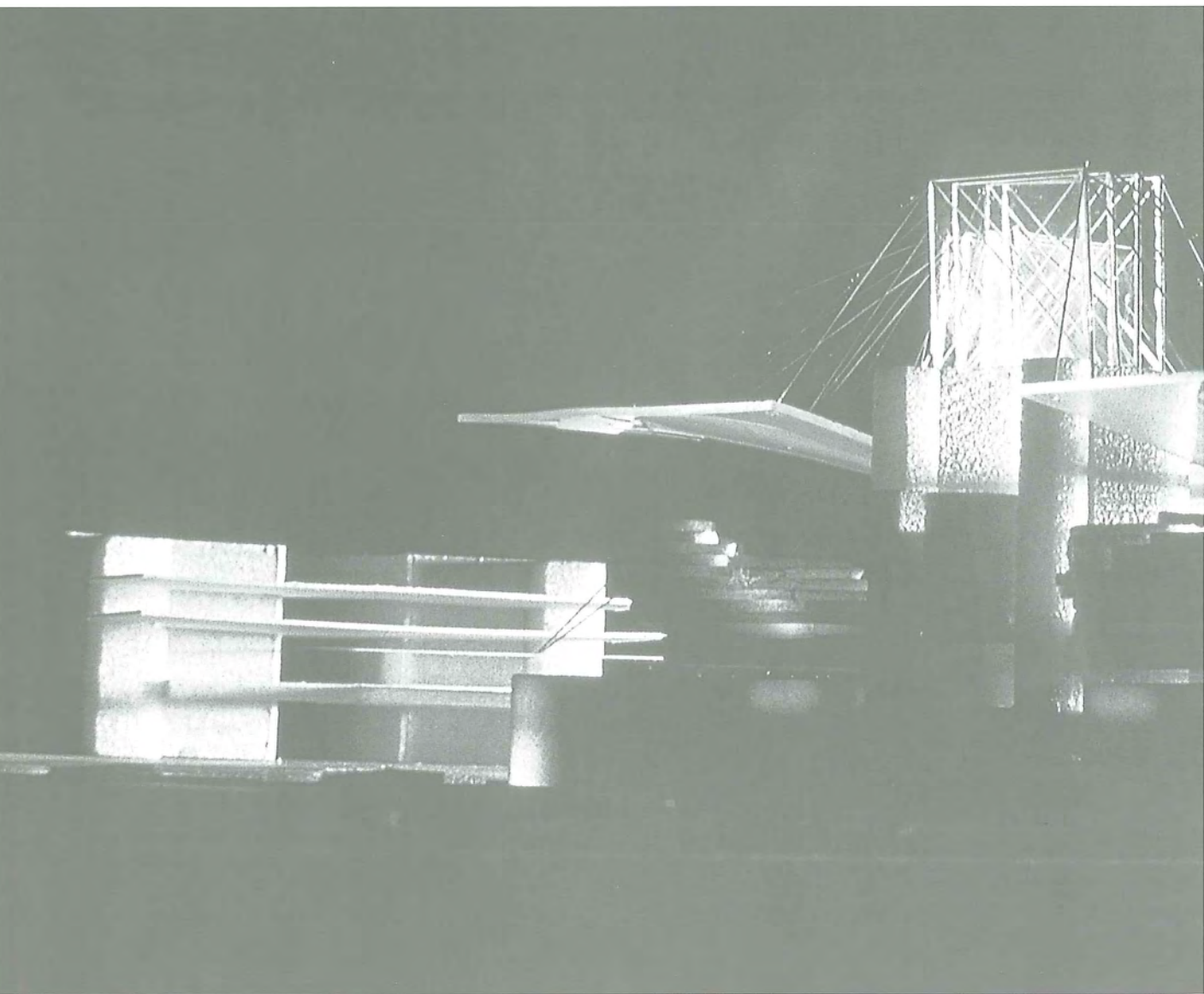


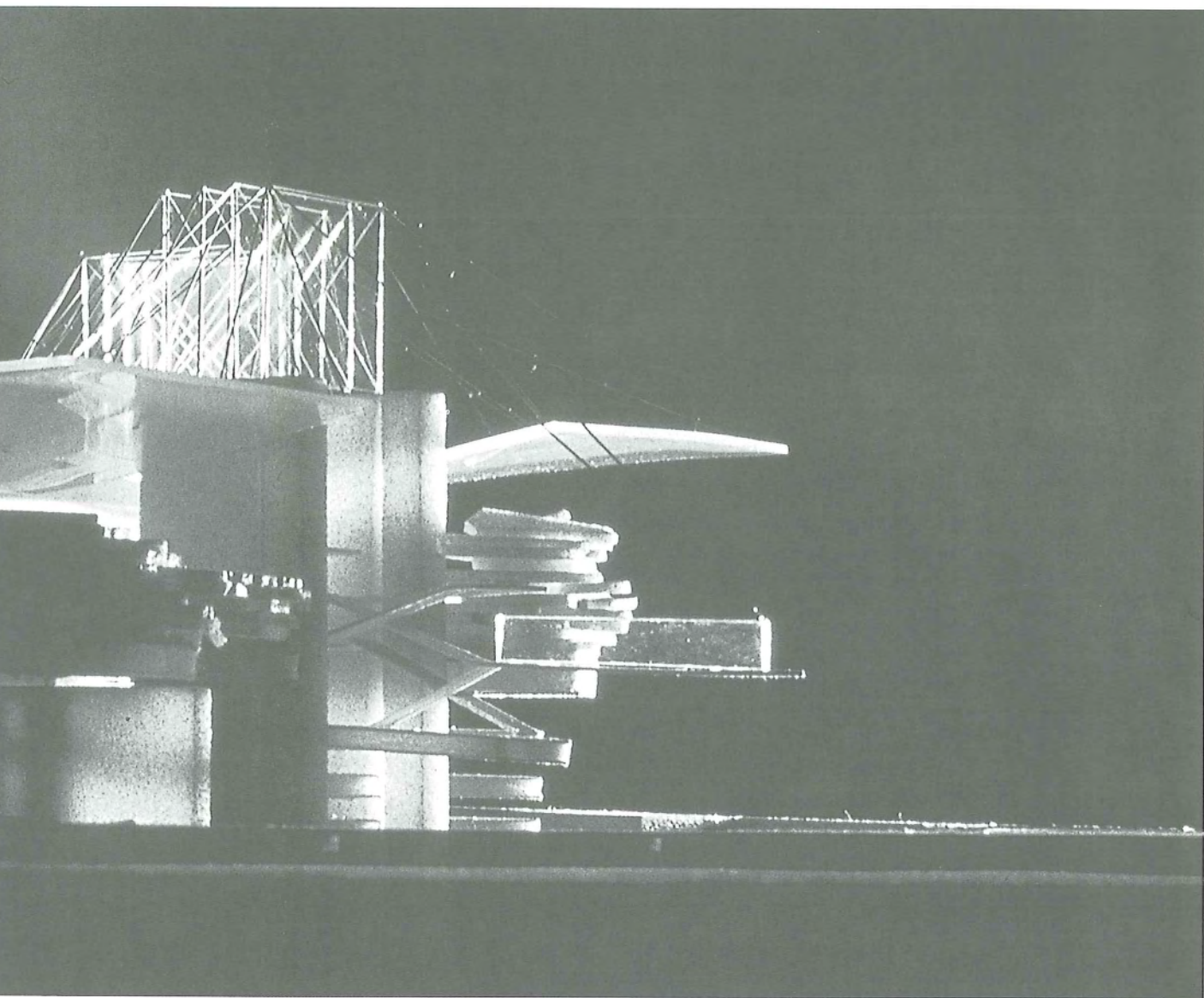


"O que nos foi pedido de início foi expressar em nome de Portugal a importância dos oceanos e do mar como cenário dos Descobrimentos, recordando a epopeia de Vasco da Gama. Em última instância, a Expo'98 iria expressar a expansão global do pensamento e do conhecimento que começou quando Colombo chegou ao Novo Mundo e foi reforçada significativamente quando Vasco da Gama chegou ao Oriente, contornando o continente africano. Essa ideia de globalidade, de interconexão através do Mundo que teve como cenário os oceanos foi onde começámos. Conseguir expressar isso com algum impacto foi o que nos pediu a Expo'98".

“Claro que o que nos pediram foi construir um edifício, mas a noção de experiência foi o ponto de partida. Pensámos em termos de argumento sobre Vasco da Gama e Portugal. E dissemos: desta vez vamos usar todo o planeta e não só o Oceano Pacífico, como tínhamos feito em Osaka. Podemos deixar cair o Ártico, ficar com quatro oceanos. E utilizar um formato que sabemos explorar bem. Vamos usar um quadrado. E se pegarmos nos quatro oceanos e os colocarmos nos cantos e fizermos um único oceano no meio? E depois, se estendermos para debaixo de água cada um dos habitats ao ar livre? Poderemos ver os Trópicos à nossa esquerda e o Atlântico Norte à nossa direita. E imaginarmos, numa espécie de devaneio poético, que estamos a olhar para dentro da imensidão do Oceano e tudo isso está comprimido dentro de 30 metros de espaço. Porque não?”

A geometria do quadrado



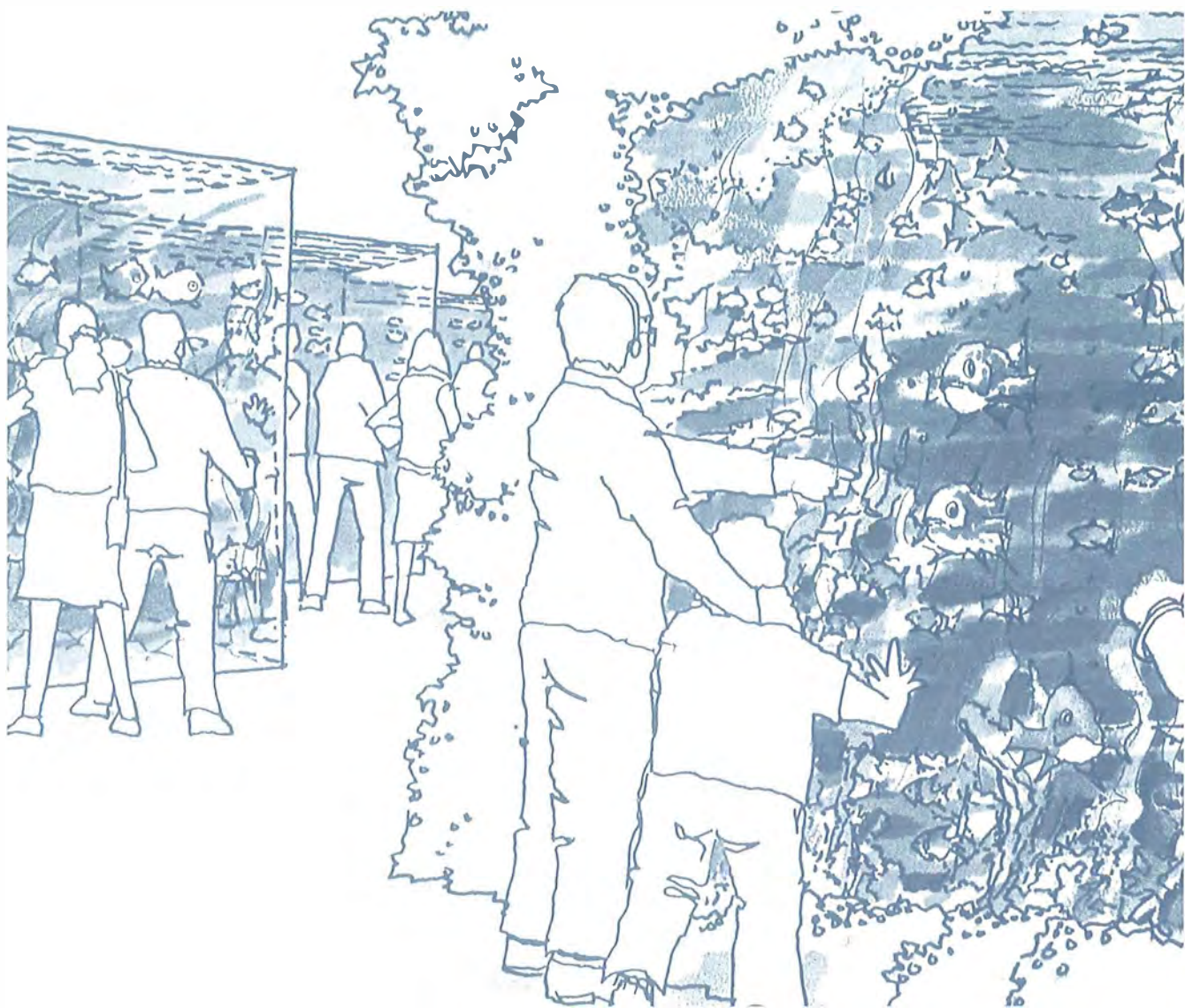


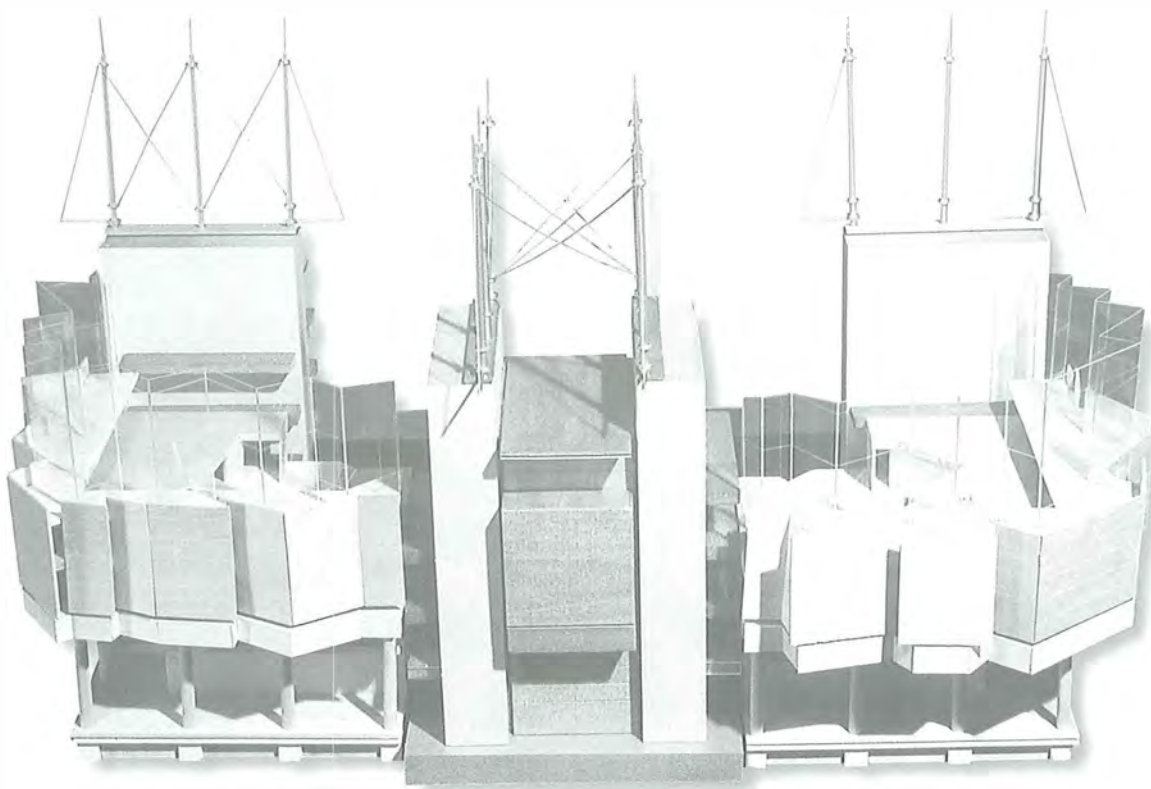
O tema da universalidade

"A universalidade tinha de ser um tema. Então dissemos: vamos pensar na Terra como sendo um único oceano. E eu faço essa afirmação logo à entrada do Oceanário, de que perto de 70 por cento da superfície da Terra é água, e que está tudo interligado. Deste modo podíamos alterar a percepção das coisas ao afirmar simplesmente: a Terra é um oceano e poderíamos tê-la chamado planeta Oceano em vez de planeta Terra, porque a terra é apenas 30 por cento da sua superfície".

Quatro oceanos num só

"Não começámos com a ideia pré-concebida de que faríamos o Oceanário em forma de navio. Começámos com a ideia de um oceano único, dos quatro oceanos num só. E chegámos rapidamente à conclusão de que os quatro oceanos deveriam ser iguais em peso. Isso levou à geometria do quadrado. E os quatro oceanos proporcionavam uma disciplina e um potencial de simplicidade e de clareza a partir do qual poderia nascer também complexidade e ambiguidade".





Colocar o edifício dentro de água

"A Expo'98 propôs-nos uma localização em qualquer ponto da Doca dos Olivais. Começámos por preferir o lado Oeste, exactamente onde está hoje o Pavilhão de Portugal. Foi a nossa primeira opção. A ideia era que o nosso edifício poderia situar-se nessa zona com outros elementos como comércio, restaurantes, e por aí fora. Para termos alguma animação à volta. No entanto, acabámos por achar que o nosso edifício precisava de respirar, de estar livre, de ser omnidireccional. E que podíamos considerar a hipótese de o colocar dentro de água".

"Perguntámos à Expo'98, logo no início: podemos escolher uma localização dentro de água? Colocar o edifício numa posição isolada na Doca dos Olivais, como um navio, como um farol, como uma ilha? Ainda não tínhamos definido a sua forma, só o local, com uma ponte a ligar o edifício à terra, de modo a construir, de facto, dois edifícios: um no chão, onde está agora o Pavilhão de Portugal, a partir do qual se atravessaria uma ponte e lá estaria, bem no meio, o Oceanário. E a Expo'98 respondeu sem delongas: porque não? A ideia é interessante".

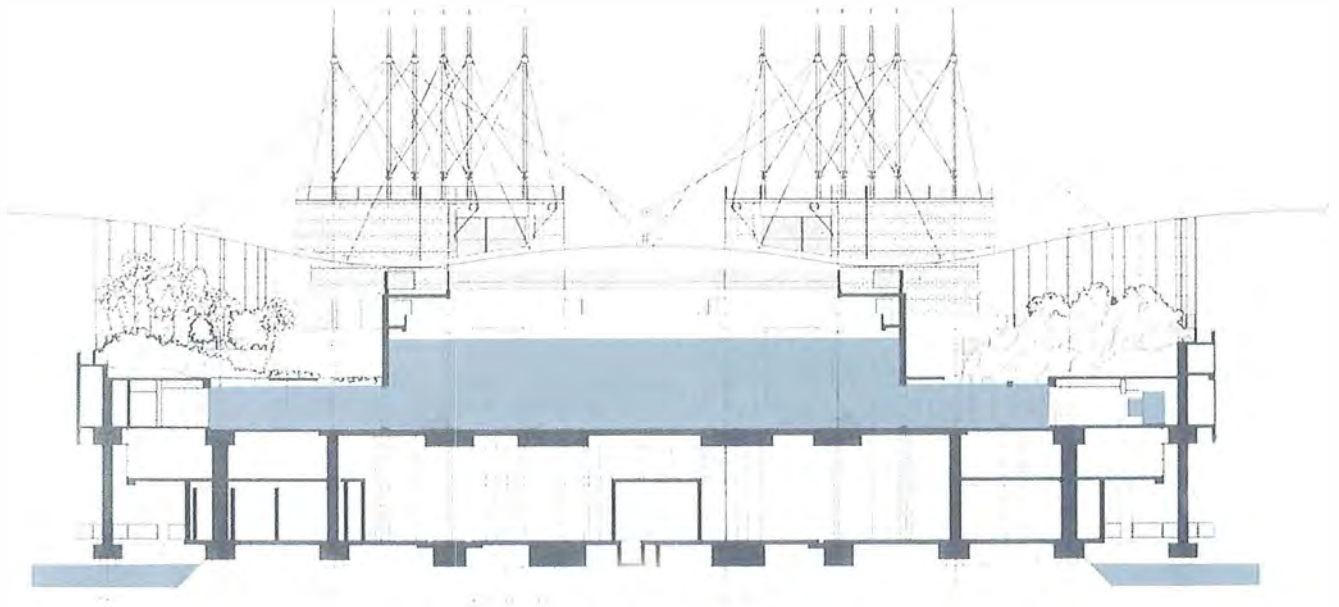
"A dado passo, a Expo'98 disse que gostava da ideia de pôr o Oceanário dentro de água mas que preferia o lado Sul. Muito bem, respondemos, vamos simplesmente colocá-lo dentro de água. E a partir daí começámos a desenvolver ideias de um ponto de vista arquitectónico. Uma delas era adoptar a forma de um navio, com um tecto que seria suportado por mastros em vez de assentar sobre o edifício. Os mastros erguer-se-iam e o tecto ficaria suspenso às suas extremidades. Isso daria a ideia de um navio e também permitiria criar uma espécie de estrutura em vidro em forma de asa de gaivota. Tínhamos em mente metáforas relacionadas com o mar, a vida aquática, as asas dos pássaros e das gaivotas..."

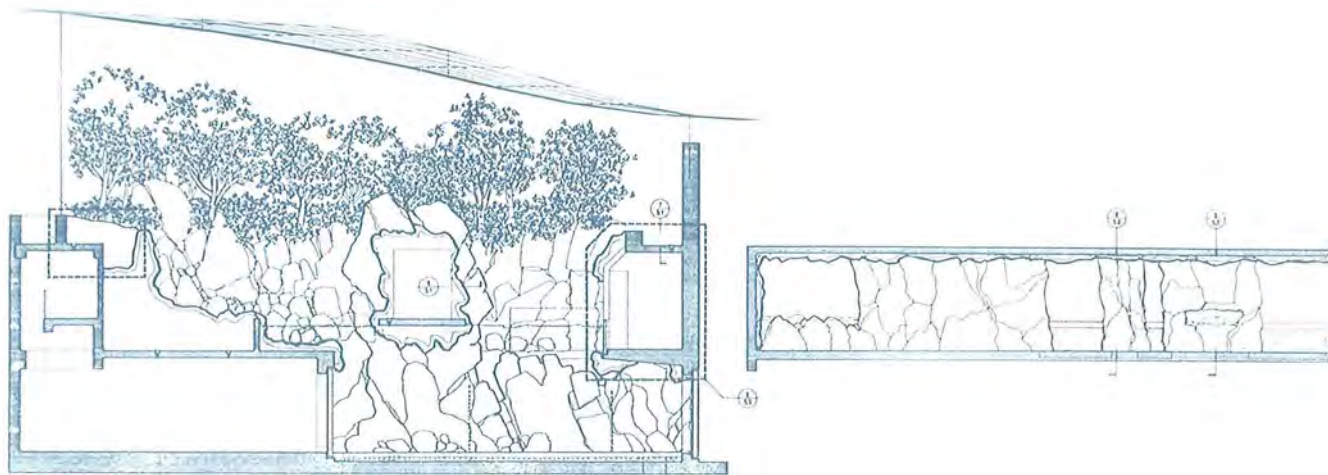
Mostrar-se ao mundo como um compasso gigante

"Uma das grandes realizações dos Descobrimentos Portugueses foi o desenvolvimento do compasso. Daí surgiu outra ideia: porque não alinhar o edifício com o Norte verdadeiro? Porque não ter o edifício ligeiramente deslocado em relação à geometria da Doca dos Olivais? Apontá-lo como um indicador para Norte, mostrando-se ao mundo inteiro como um compasso gigante... Projectámos a ponte nesse alinhamento para chegar ao edifício de apoio que, por sua vez, ficaria alinhado com a Doca dos Olivais. Esses dois elementos ficariam assim desalinhados e não paralelos. Essa tensão seria outra maneira de fazer sentir que qualquer coisa estava ali a acontecer".

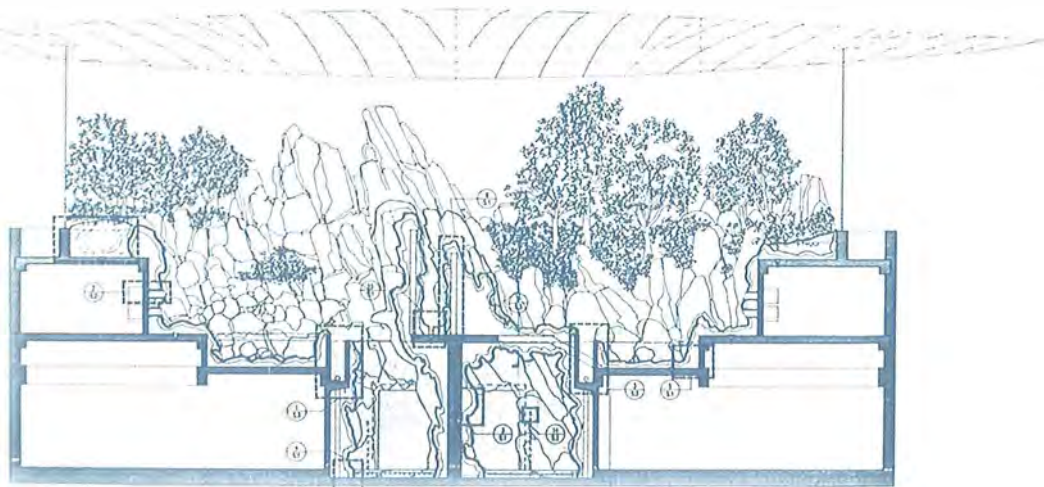
Os conteúdos como prioridade

"Eram ideias de arquitectura, mas enquanto estavam a ser exploradas estávamos a desenvolver os conteúdos como prioridade. A verdadeira força do edifício não advém desses promenores subtis em que muita gente nem sequer repara. Tínhamos de fazer com que o que realmente importasse fosse a experiência poética de ver os animais dentro de água. De fazer uma viagem ao mundo inteiro, a todos os oceanos".



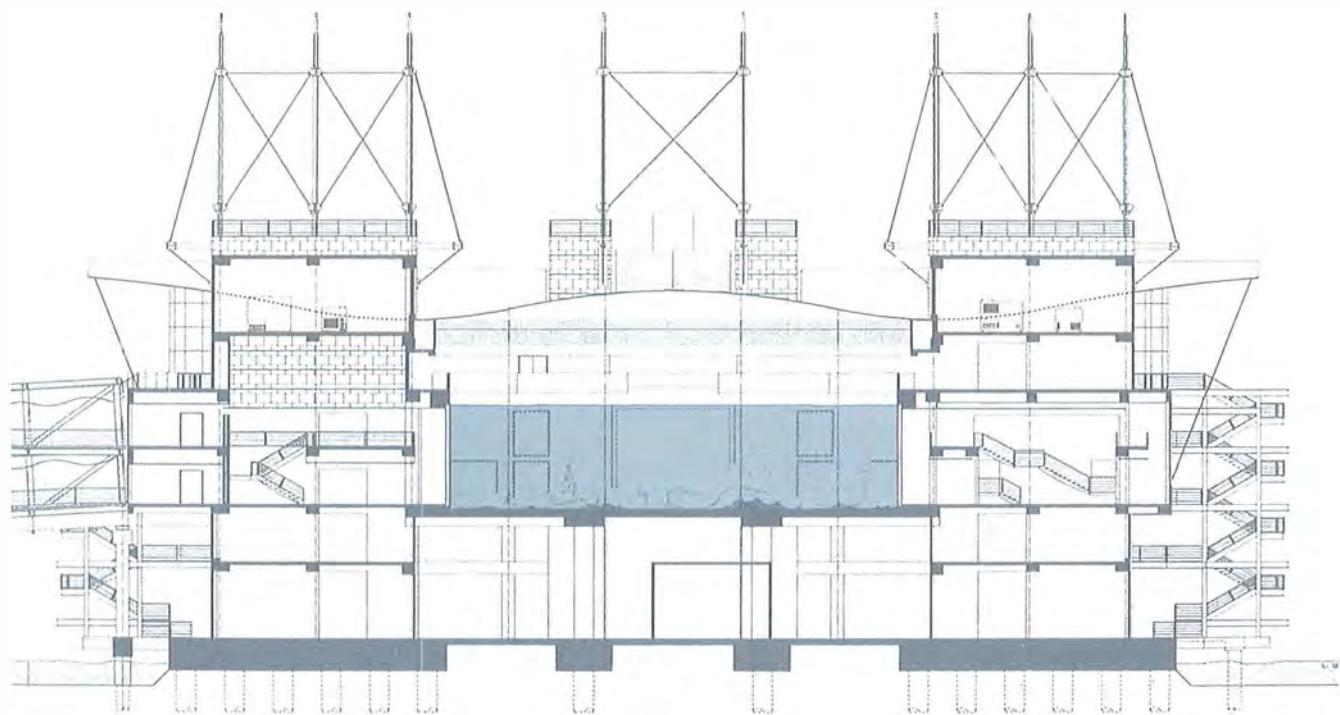


"Uma das ideias que desenvolvemos em Lisboa, melhor do que em qualquer outro sítio, foi demonstrar a importância do mistério. Isto é, a importância de uma exposição gradual e não repetitiva do conteúdo do Oceanário. Se parar um instante num sítio verá muitas coisas acontecer, animais chegarem e depois desaparecerem. E depois verá outros animais mais longe, que também acabam por desaparecer. Poderá ficar parado muito tempo no mesmo sítio antes de ver outra vez o que lhe parece ser o mesmo animal. Isso dá uma ilusão de infinito e de grande diversidade. Chamo-lhe o inesperado. Chamo-lhe mistério porque nem tudo está à vista. Não se sabe o que vai acontecer a seguir".



Ivan e os azulejos

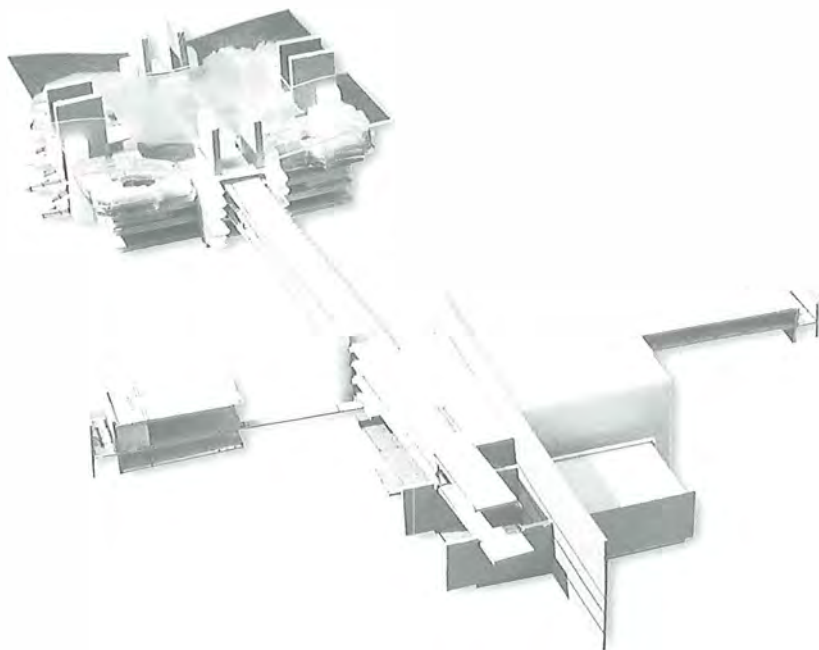
"Não se trata aqui de um exercício no papel. O projecto dos habitats foi feito na sua maior parte no local. Eu próprio fiz muito disso. Há muito trabalho de projecto que vai sendo feito ao longo de todo o processo de construção, e por muita gente. Há uma pessoa que trabalha na construção dos habitats e que tem cerca de 20 especialistas a trabalhar com ele. Há um especialista nos sistemas de apoio ao aquário. E há pessoas especializadas na pintura de murais. O meu irmão Ivan fez o mural de azulejos. Só isso dava uma grande história".



“Não nos limitámos a construir o interior para pormos depois uma cobertura por cima. O que fazemos é o interior e a cobertura ao mesmo tempo. O processo funciona de dentro para fora, mas depois volta para dentro de novo, e depois para fora. É um vaivém repetido, porque só assim acaba por amadurecer a integração entre ambos. Só assim se transforma num trabalho coerente, e possivelmente num bom edifício. Em última instância, tem mesmo de ser arquitectura”.

O interior e a cobertura

Tínhamos enormes exigências a nível estrutural e a disciplina da arquitectura suscita certos constrangimentos. Dir-se-á que o conteúdo sofre com eles. Na minha opinião, nem por isso. O que acontece é que os constrangimentos geram simplesmente problemas que têm de ser resolvidos, desafios para os projectistas, de modo a criar qualquer coisa de maravilhoso com essas limitações, seguindo o princípio de que os problemas só existem para serem resolvidos. Acho que os desafios são óptimos.

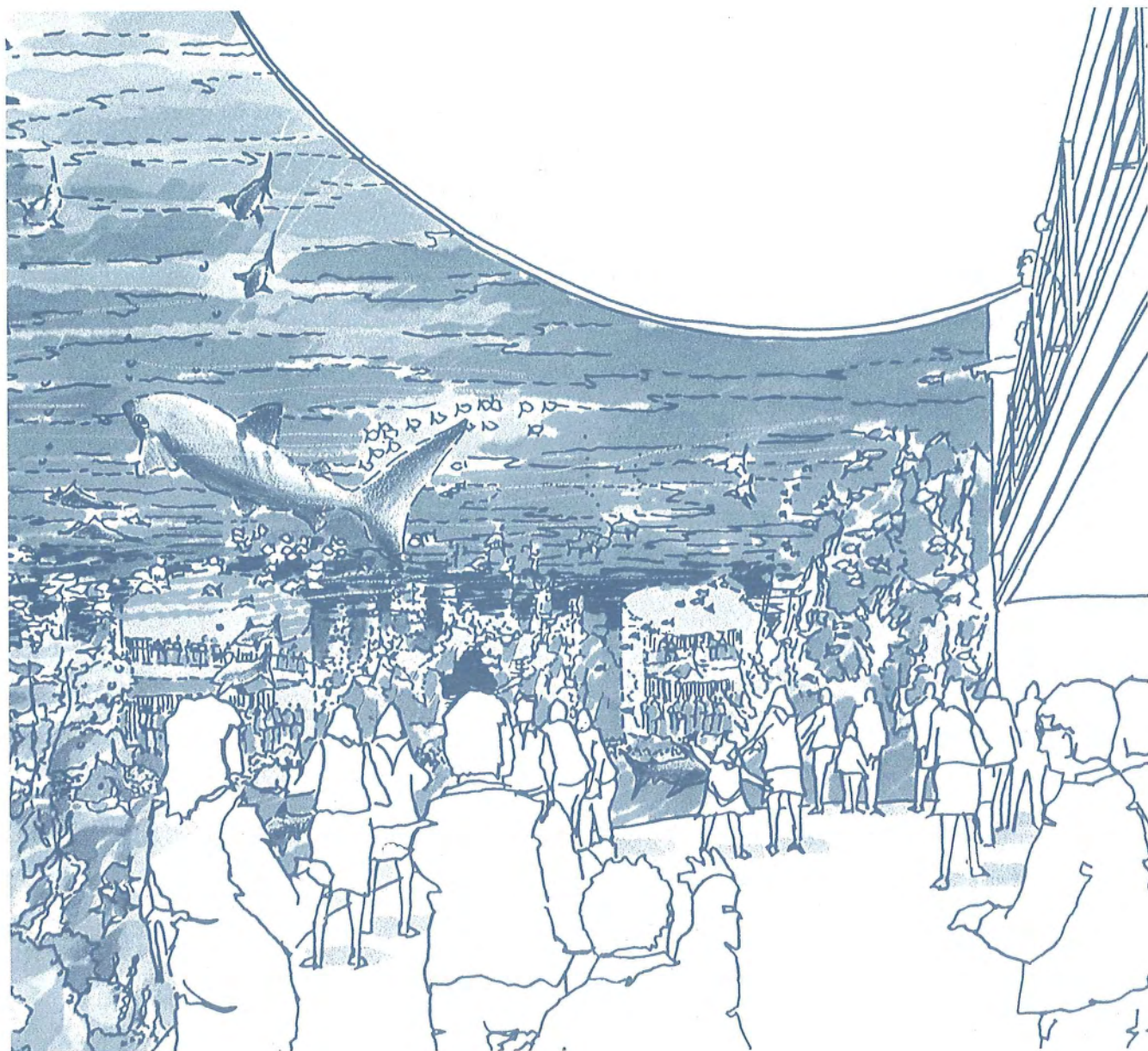


Os verdadeiros problemas

"Com este edifício criámos os nossos próprios constrangimentos, que tinham a ver com a estrutura, o peso, com o facto de suportar grandes volumes de água e um tecto enorme, além de resolver problemas de fluxo de pessoas. Durante a Expo'98, enormes quantidades de pessoas deveriam passar pelo Oceanário e ter uma experiência agradável. Ao mesmo tempo não queríamos que tudo ficasse cavernoso, vazio e desagradável para quem viesse depois, naturalmente em menor número. Estes, sim, eram os verdadeiros problemas".

A lógica do quadrado

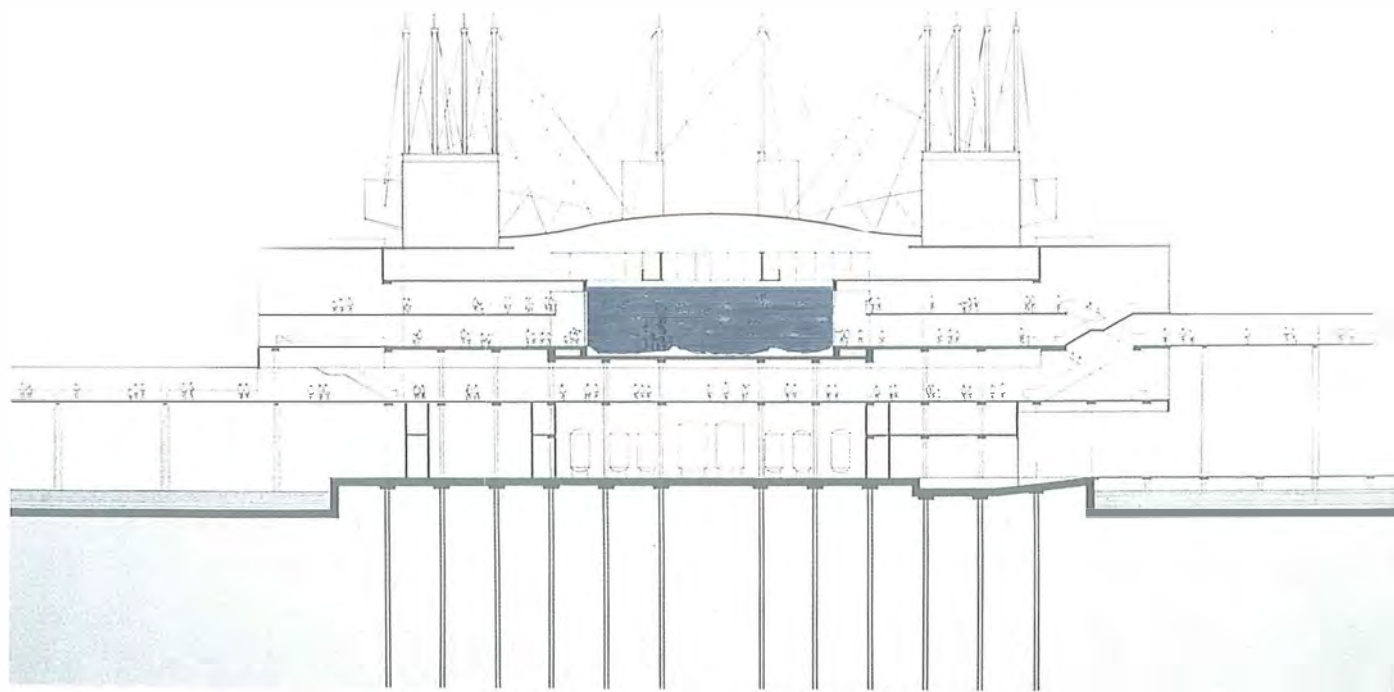
"Acabámos por trabalhar numa estrutura que suportava o edifício em oito pontos, com quatro pares de torres. Esses quatro pares de torres seriam o suporte para os nossos quatro grupos de mastros. Esse raciocínio gerou o navio, suportando o tecto de vidro. As torres também proporcionaram o espaço para as escadas de emergência. A partir daí as pessoas poderiam passar por uma galeria que ligava à terra do lado Leste. As torres também permitiriam o acesso a todos os níveis para efeitos de serviço, escadas para os funcionários, elevadores e galerias técnicas. Fizemos o nosso próprio plano: vamos meter estas coisas todas nas torres e deixar o resto do edifício para os conteúdos e para os corredores destinados ao público. Estes constrangimentos foram muito exequíveis".

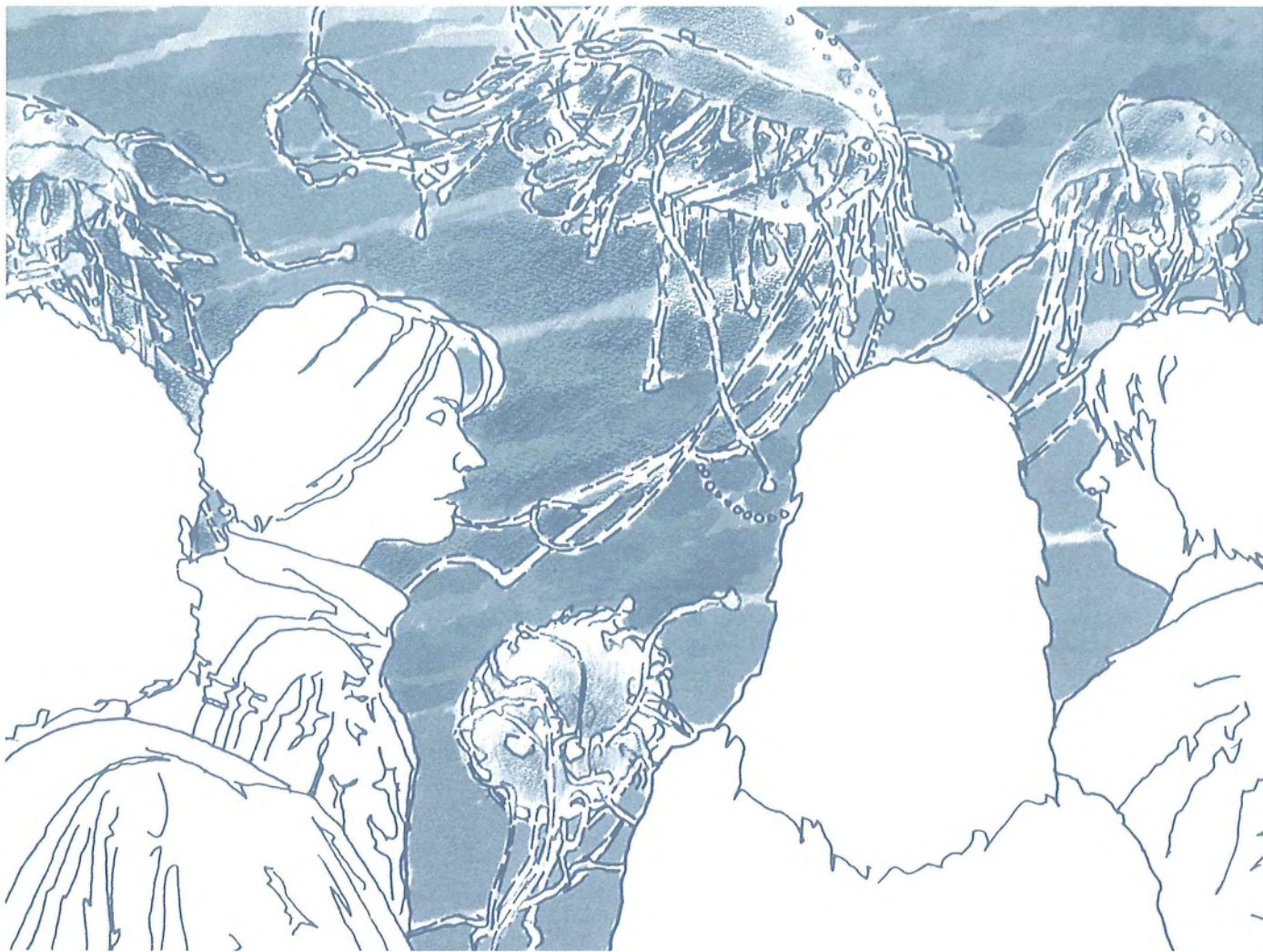


"Com o passar dos anos aprendemos que é preciso prever sítios para as pessoas se sentarem. Não é só para descansar. É para descontraír, para ter uma experiência privada, na qual a interacção com os animais pode ser mais pessoal. Achei que deveríamos ir mais longe com essa ideia em Lisboa do que tínhamos feito antes e que o edifício se prestava optimamente para o efeito. Podíamos fazer pequenos espaços para as pessoas se sentarem e chamei-lhes quartos de contemplação. Não conheço mais nenhum aquário em todo o mundo que tenha 16 espaços desses, cada um localizado num sítio diferente, cada um com uma vista diferente".

"Em Lisboa decidimos pintar todo o tanque central de preto. Em projectos anteriores, incluindo Osaka, descobrimos que mesmo um azul muito escuro reflectia a luz e que se percebia que tinha sido pintado. Sendo o preto a negação da cor, torna-se mais eficaz como fundo. E se não houver luz a incidir sobre ele, o painel de acrílico transparente fica preto, o caixilho do painel de acrílico fica preto, tudo fica preto. E todas as coisas que aparecem pelo meio, as rochas e os corais transformam-se num cenário iluminado, suspenso no vazio. E tem-se a ilusão de se estar a olhar para um cenário que se prolonga através do vazio até ao infinito".

"Houve um ponto em que fizémos um pequeno erro. É na zona entre os corais e Monterey, na Califórnia. Quando se olha para dentro do tanque a partir de um dos espaços de contemplação. Há um raio de luz que vem de um dos habitats terrestres do outro lado, no nível superior. Mas é preciso estar parado mesmo no sítio certo para se dar por isso. E quando descobri que lá estava, disse: raios! Este já não nos vai largar a perna. Aconteceu quando o edifício já estava acabado. Mas antes disso, demos a volta a todo o edifício, primeiro no projecto, depois na maquete e finalmente na obra e olhámos por todo o lado para evitar esse problema, de se poder ver a luz dentro do aquário, porque isso dá cabo da ilusão".





Uma ilusão de distância

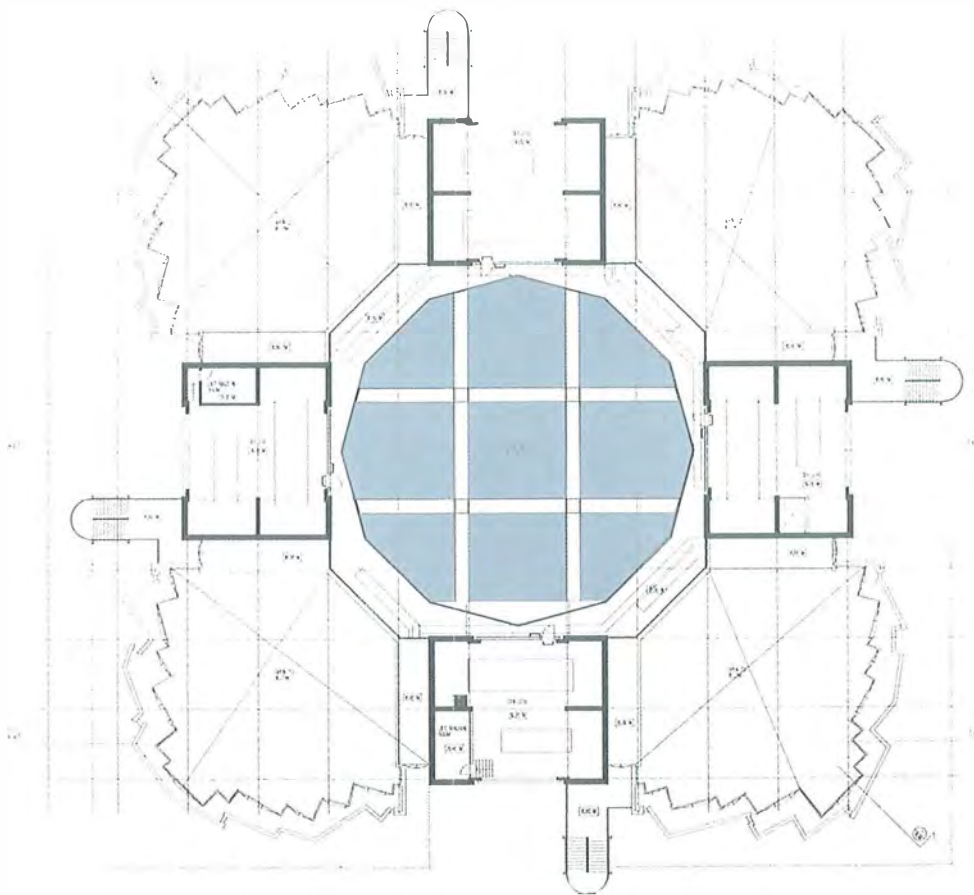
"É teatro. Se pensar na maior parte das boas peças de teatro, é exactamente o que o encenador e o cenógrafo fazem com o cenário e os actores e os seus movimentos, para que nunca se veja os bastidores e o universo técnico que lá se esconde. A ilusão é mantida. E nós orquestramos perspectivas de todos os pontos da plateia como no teatro, mas trata-se de um teatro omnidireccional. Está-se em todo o lado".

Teatro omnidireccional

"Tudo isso são truques, claro, mas com um intuito poético. Se estiver no recife de coral num dos cantos do nível inferior, está a olhar para a água a 25 graus, a água mais quente para os animais tropicais. Há sítios de onde a vista alcança, além desse habitat, as águas do tanque central, através do painel de acrílico transparente que os separa. E aí tem-se essa sensação de se estar a ver muito ao longe. Há uma ilusão de distância".

"Há uma janela que colocámos numa posição mais próxima, talvez a sete metros de distância, do painel de acrílico transparente que separa a água quente do habitat tropical das águas mais frias do tanque central. Ai, a interacção entre os peixes dos dois habitats é tão mais impressionante quanto a distância é pequena".

Interacção entre os habitats

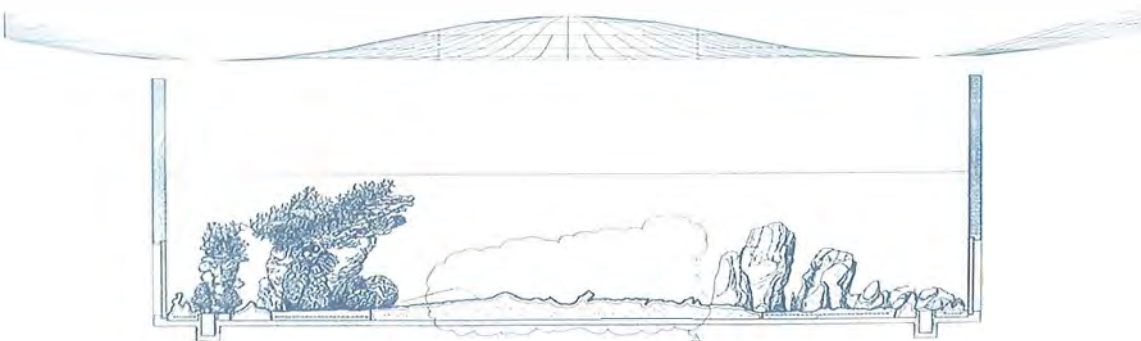
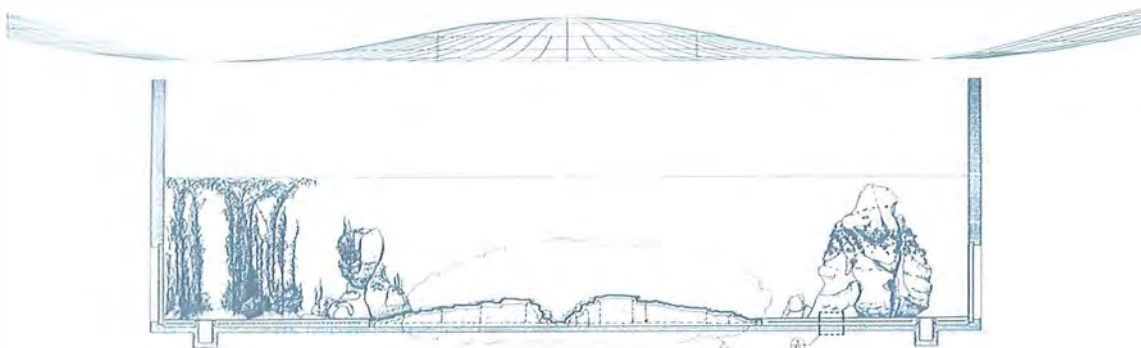


“Tivemos de fazer uma coisa que a maioria dos arquitectos nunca faz. Enquanto os habitats estavam a ser construídos, os painéis de acrílico estavam cobertos com papel opaco. Para ver correctamente todas as perspectivas, meti-me dentro do tanque central e encostei a cara ao painel ao longo de três metros. Aí podia dizer: é preciso esticar essa formação rochosa, ou aquele coral para tapar o caixilho em que o acrílico encaixava. E depois fiz o mesmo do outro lado. É fundamental fazer isso porque só assim se consegue criar a magia”.

"Nem todos os arquitectos têm a oportunidade de manipular o ambiente interior a este ponto. Nem mesmo os arquitectos que fazem aquários, porque os fazem com um arquitecto de conteúdos independente. A maioria dos arquitectos não se mete nestes assuntos de cenário. Isso é deixado ao arquitecto de conteúdos, que por sua vez só faz o que o edifício o deixa fazer. Nós temos a sorte de poder alterar um pouco o edifício, ou o conteúdo. Mas mesmo assim temos constrangimentos. Não vamos mudar colunas de sítio. Não vamos mudar paredes de betão de sítio. Fizemo-las e temos de viver com elas".

"Estes painéis de acrílico foram fabricados no Japão por uma empresa que tem uma grande fama de precisão. E se o trabalho de construção civil não fôr também muito preciso, os tanques podem meter água. Dá-se em doido para remediar uma coisa dessas. A instalação dos painéis já estava a meio quando o responsável japonês disse: temos um problema. Um dos encaixes tem cinco centímetros a menos. O responsável da empresa portuguesa de construção civil disse: impossível. Foram medir outra vez o painel e o encaixe de betão e, para surpresa de todos, descobriu-se que o painel dos japoneses tinha cinco centímetros a mais. O encaixe de betão estava rigorosamente à medida. Suspirámos todos de alívio".

“Peter Sollogub, Bobby Poole, todos nós como arquitectos, exploramos em cada projecto novas maneiras de atingirmos os nossos objectivos, que consistem em criar um envolvimento emocional, em levar as pessoas a lidar com outras formas de vida e ficarem comovidas com essa experiência. Mais predispostas a pegarem num livro, mais predispostas a preocuparem-se com a sobrevivência das espécies ou com a protecção dos habitats, mais predispostas a serem ouvidas e a influenciarem as decisões políticas nessa matéria”.



A missão

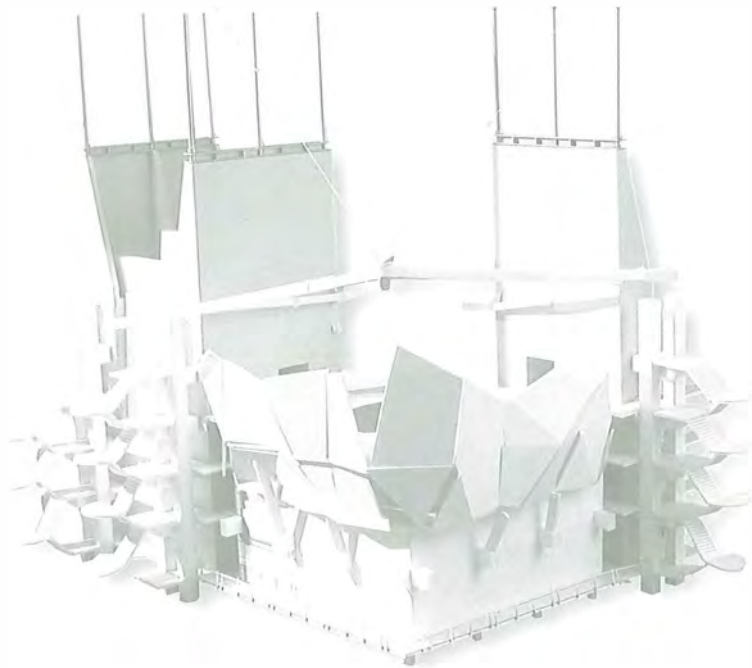
"Crescer, melhorar as nossas condições económicas, tudo isso é legítimo. Mas não à custa da Natureza, da destruição do nosso planeta. Por isso procuramos encontrar novas maneiras de transmitir esse tipo de valores. Sem dar lições ou infligir sermões do alto de um púlpito. Vamos deixar as pessoas irem para casa comovidas com qualquer coisa que viram ou ouviram ou sentiram. E depois talvez façam um exame de consciência, talvez pensem em protecção ambiental, nas maravilhas das coisas vivas. Essa é a nossa missão".

Só temos um oceano

"Em Lisboa temos pouca mensagem escrita. Orgulho-me de ter escrito um pequeno parágrafo. Quando se entra no Oceanário, a primeira coisa que se vê é uma belíssima fotografia da Terra sem nuvens a escondê-la, feita por computador. E o pequeno parágrafo que escrevi diz qualquer coisa como: já que 70 por cento da superfície da Terra é água, poderíamos ter chamado ao nosso planeta Oceano. E dei por mim a pensar: que bom ter a possibilidade de escrever isto para tanta gente ler. Porque exprime de facto todo o conceito do edifício. É que só temos um oceano".

Tornar a arquitectura secundária

"Ouvimos dizer vezes sem conta como as pessoas ficaram deslumbradas com o tanque principal ou deliciadas com a foca bebé... As pessoas falam é disso, não falam da arquitectura. Não falam do edifício. Falam da experiência que tiveram e é isso mesmo que queremos. Também dizem: a propósito, aqui está um belo edifício... Também queremos isso. Não se trata aqui de suprimir a arquitectura. É torná-la secundária, pô-la ao serviço do conteúdo expositivo".



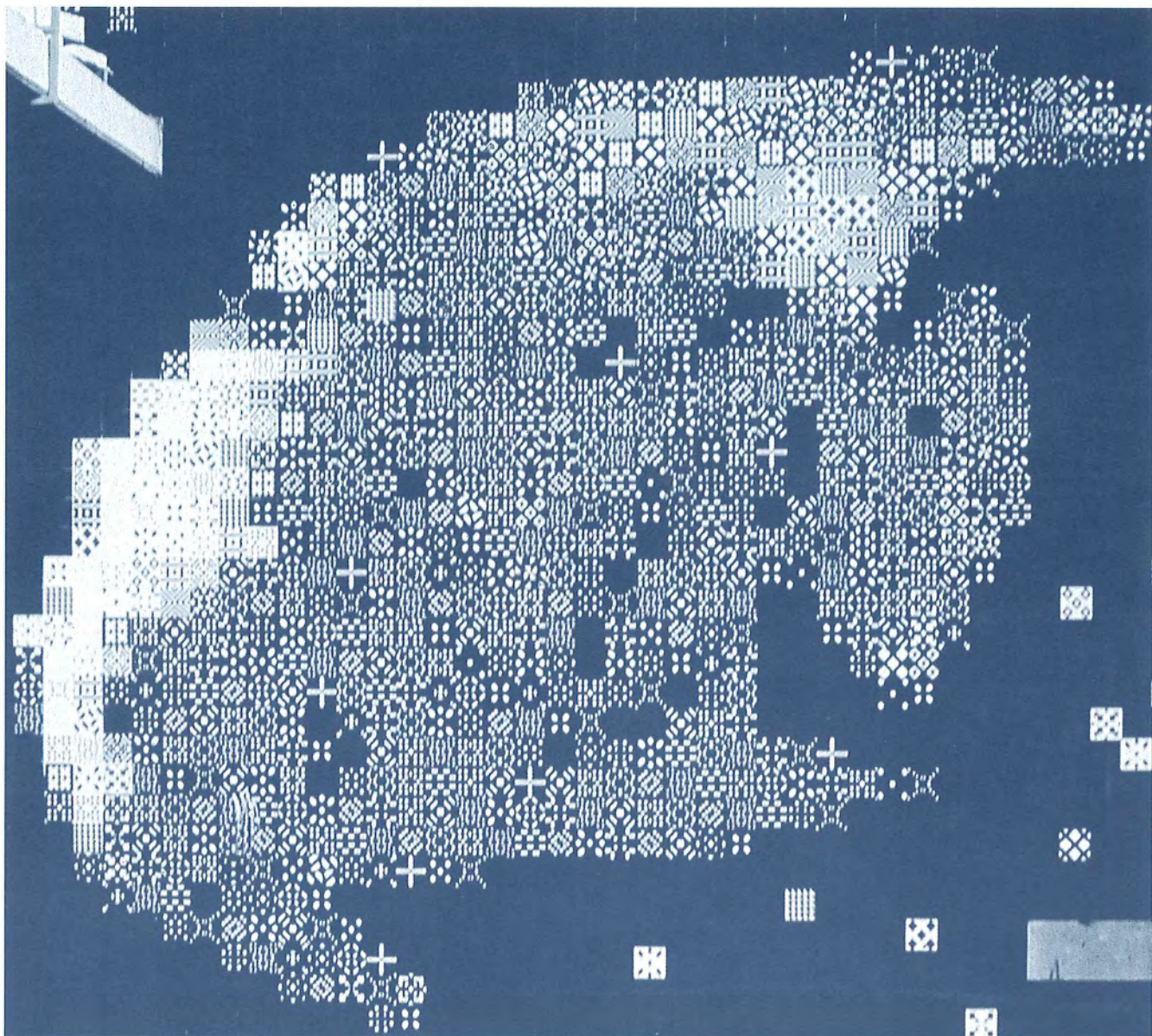
“Tivemos imenso trabalho com um pormenor muito simples. O edifício assenta em estacas, as colunas que sustentam o conjunto. Eu fiz questão de suprimir a visibilidade dessas colunas por baixo do edifício. Lançámos mãos à obra e limpámos as colunas, pintámo-las de preto para que desaparecessem nas sombras por baixo do nível inferior. É um pequeno pormenor mas faz com que o edifício inteiro pareça estar a flutuar. Como se fosse um navio pronto a zarpar. Eu e os meus sócios, Bobby Poole e Peter Sollogub, achamos que essas coisas são mesmo importantes. Isso é arquitectura”.

"Estamos a gostar de ver este edifício amadurecer. Está ali metido dentro de água como se já lá estivesse há muito tempo.

O Oceanário como ícone

Passados mais uns anos, as pessoas vão esquecer-se de como era a Doca dos Olivais antes da Expo'98. Vai parecer que o Oceanário sempre ali esteve. E vai passar a fazer parte da iconografia de Lisboa. Se ainda lá estiver dentro de cem anos, será um ícone memorável de Lisboa, como o Pavilhão de Portugal, ou os Jerónimos, ou o Centro Cultural de Belém e outros edifícios de destaque. Que mais pode um arquitecto desejar?"

TODAS AS CITAÇÕES SÃO DE PETER CHERMAYEFF





Retratos

MÁRIO RUIVO

Biólogo por formação (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 1950), Mário Ruivo especializou-se em Oceanografia Biológica e Recursos Marinhos (Universidade de Paris — Sorbonne, Laboratoire Arago, 1951-1954). Organizou, participou e coordenou diversas campanhas e investigações, tendo representado Portugal em várias organizações internacionais de investigação. Exerceu altas funções na FAO (departamento de pescas).

Mário Ruivo foi Secretário de Estado das Pescas e Ministro dos Negócios Estrangeiros (1974-1975), director-geral da Investigação e da Protecção dos Recursos e do Meio Aquático (1974-1979) e ainda Secretário da Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO (Paris, 1980-1988). Lançou e foi membro do Conselho de Coordenação do Programa desta organização “Rota da Seda — Rotas do Diálogo”. Conselheiro Científico da Expo’98, participou activamente na preparação da candidatura a esta exposição mundial, a última do século XX, subordinada ao tema “Oceanos — Um Património para o Futuro”. Professor Catedrático Convidado da Universidade do Porto / ICBAS do curso de Gestão dos Oceanos, Mário Ruivo é representante de Portugal no Conselho Executivo da COI, além de presidente do Conselho Nacional do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, da Comissão Oceanográfica Intersectorial e da Federação Portuguesa das Associações e Sociedades Científicas. É ainda membro do Conselho Nacional de Ética das Ciências da Vida.

Além de publicações científicas no campo da oceanografia biológica e da gestão das pescas, Mário Ruivo é autor de estudos e ensaios sobre políticas e gestão de Oceanos; ciência, sociedade e ética; assim como sobre aspectos institucionais da cooperação internacional em assuntos do Mar e Ambiente.

Peter CHERMAYEFF

Estudou arquitectura na Harvard School of Design. Formou-se em 1962.

É um dos sócios fundadores da Chermayeff, Sollogub and Poole, Inc e da Cambridge Seven Associates. O seu trabalho abrange as áreas de arquitectura, urbanismo, design gráfico, design industrial, arquitectura de conteúdos e produção cinematográfica. Foi-lhe atribuído em 1979 o Claude M. Fuess Award pela Phillips Academy de Andover, Massachussets, pelo seu distinto contributo para o serviço público.

O seu trabalho na área cinematográfica inclui a produção de onze curta-metragens sobre a vida selvagem, distribuídas pela Encyclopaedia Britannica Educational Corporation.

Peter Chermayeff dirigiu ou assumiu um papel de destaque como sócio da Cambridge Seven Associates em obras como o Oeumário de Lisboa, o New England Aquarium de Boston, o National Aquarium de Baltimore, o Tennessee Aquarium em Chattanooga, o Ring of Fire Aquarium em Osaka, no Japão, o aquário de Génova, em Itália, o Parque Ecológico de Moscovo, o San Antonio Museum of Art, no Texas e o pavilhão dos Estados Unidos na Exposição Mundial de Montreal em 1967.



Imagens

PETER CHERMAYEFF

Coordenação

PATRÍCIA REIS / 004

Recolha de texto

João BUGALHO

Design

HENRIQUE CAYATTE / LUÍSA BARRETO / 004

Pré-impressão, impressão e acabamento

CRITÉRIO — PRODUÇÃO GRÁFICA, LDA

Depósito Legal

145034/99

ISBN 972-97924-3-7



PARQUE DAS NAÇÕES