

“Desenhar para a sobrevivência”

Fausto Simões
arquitecto ESBAL
e-mail:orbis@netcabo.pt

Histórias do desconforto em Portugal

Em meados do século XVIII, o aventureiro milanez Giuseppe Gorani observava que em Lisboa ...”as habitações das pessoas de teres estavam melhor trastejadas e arranjadas com mais gosto do que as de Madrid. A disposição dos aposentos estava distribuída de maneira a evitar o calor. Mas, exactamente como em Espanha, não havia mais chaminés do que a da cozinha. No Inverno, um brazeiro e um bom capote substituíam os fogões de parede.” [1]

No primeiro quartel do século XX, Fialho de Almeida, comentava na *Vida Irónica*: “Hontem, como o frio aperta deveras nas casas, fui-me ao acaso das pernas, dar uma volta pelos bairros afastados da cidade.” [2]

Recentemente (1996), José Nunes Curado, director do *Newsletter* do Confidencial Imobiliário observava no Diário de Notícias de 24.2, algo que tenho amiúde constatado: Tenho alguns amigos que vivem em países onde o clima é muito menos ameno do que o nosso e, quando visitam Portugal, queixam-se de sofrer aqui o frio que não sentem no Norte da Europa e no Canadá... Na realidade em Portugal investe-se muito mais na qualidade da casa (entendida como sinónimo de nobreza e robustez dos materiais...) do que na *funcionalidade* do seu uso.

Estes três testemunhos ilustram uma relação frugal com o clima, uma atitude de adaptação, muitas vezes sofrida, sobretudo em relação ao frio que eu tive e ainda tenho oportunidade de conhecer e, para a qual, Orlando Ribeiro [3] avançou uma explicação plausível para o Portugal mediterrâneo que vai ao encontro dos testemunhos de Gorani e de Fialho:

“Suportável na rua e no campo, agradável ao sol abrigado, o Inverno é duro no interior das habitações, onde o frio se acumula e permanece: mal aquecidas por falta de lenha, mas também porque a raridade do frio intenso não torna indispensável esta defesa. Assim, enquanto o Inverno na Europa média convida a uma intimidade no interior, o frio vence-se aqui apanhando sol ou aquecendo por um rápido passeio a pé”.

A actual procura de conforto ou de status? O abuso da máquina

Em Nunes Curado nota-se já a penetração de outras exigências de conforto. A crescente pressão da “oferta” de aparelhos de aquecimento, ventilação e ar condicionado aliada às condições de desconforto das nossas casas - porventura tradicionais quanto ao frio, mais recentes quanto ao calor – indicia e aviva uma mudança na mentalidade e nos hábitos, no sentido de uma relação de oposição ao clima, de viver contra o clima, na excessiva dependência das máquinas que, contraditoriamente, não só prejudica as condições de salubridade e conforto à escala local, mas também parece contribuir para preocupantes mudanças à escala global.

Tenho constatado que os arquitectos colaboram usualmente nesta relação contraditória. Remetendo o “conforto” e as responsabilidades inerentes para técnicos especialistas, limitam-se a esgrimir com desencontrados condicionamentos regulamentares e a exhibir ou esconder as instalações especiais segundo a sua sensibilidade.

E no entanto...

Não é preciso ir muito longe para encontrar, no mundo mediterrâneo, lídimos exemplos de sábias relações com o clima, em que a arquitectura regula naturalmente condições climáticas locais. Sobre o palácio de Alhambra andaluz (Figura 1) dizia o poeta Washington Irving imbuído no romantismo oitocentista [4] :

“Uma abundante reserva de água, trazida da montanha por velhos aquedutos mouros, circula por todo o palácio, alimentando os seus tanques e banhos, explodindo em jactos de água ou murmurando nos seus canais de mármore. Depois de ter prestado homenagem à morada real e visitado os seus jardins, ela escoa-se por uma grande álea em direcção à cidade.”

E continua Irving:”Só quem conhece os ardentes climas do sul pode imaginar as delícias de um tal retiro em que a brisa da montanha se alia à verdura do vale. Enquanto que lá em baixo a cidade sufoca sob a canícula...os sopros ligeiros da Sierra Nevada correm pelas salas do palácio, trazendo consigo o perfume dos jardins envolventes”.

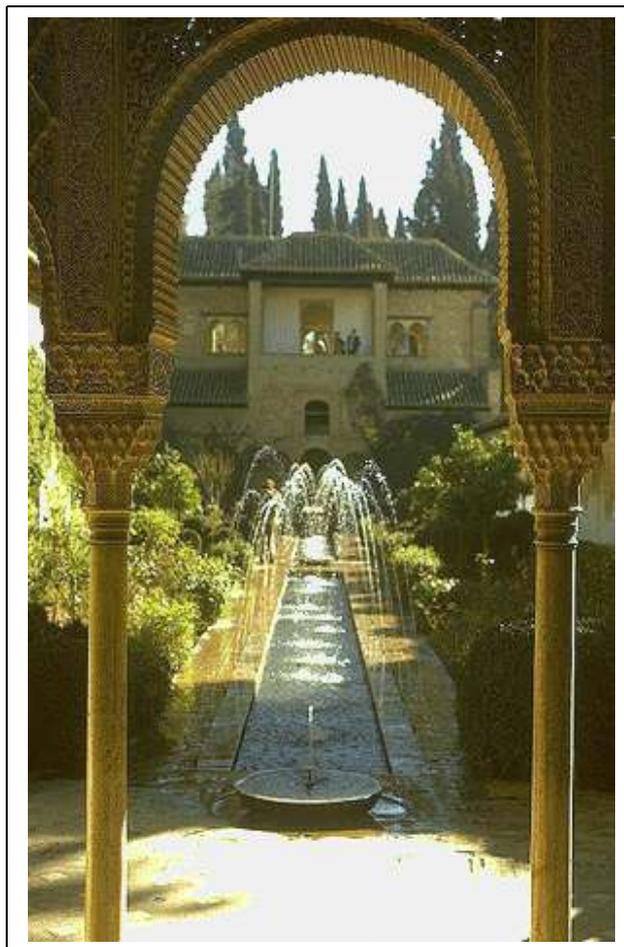


Figura 1

A sensação de frescura é acentuada pelo murmurar da água corrente, em pequenos pátios recatados, silenciosos e sombreados que podem ainda constituir bolsas de ar fresco que alimenta a ventilação das salas envolventes.

Nesta obra de arte árabe, mais subtil e encantadora do que grandiosa, só por artifício se pode dissociar o que nela apela para a vista do que apela para outros sentidos, num jogo de múltiplas sensações, em que avultam as que se inscrevem na experiência térmica.

Este entrosamento entre a arquitectura e a vida é uma ideia que Keil Amaral expressivamente nos transmite no apelo para “Uma Iniciativa Necessária”, publicado em 1947 no nº 14 da velha revista *Arquitectura*, no qual lança a ideia do inquérito à arquitectura popular que virá a ser concretizado e dará lugar à “*Arquitectura Popular em Portugal*” [5].

Keil Amaral contrapõe ao formalismo regionalista do Estado Novo, um funcionalismo ternamente amaciado por uma sensibilidade humana, ao propor que se fizesse o levantamento das formas encontradas pelos habitantes para resolver os seus problemas de acordo com as condições locais, para depois “analisar até que ponto as soluções são boas e conservam actualidade, isto é, continuam a ser as mais adequadas, funcional e economicamente”.

Para espicaçar o leitor, lançava algumas judiciosas observações sobre motivos recorrentes na arquitectura popular que depois vieram a ser desenvolvidas e publicadas na “*Arquitectura Popular em Portugal*”, entre as quais se respiga a que se refere às varandas envidraçadas beirãs:

“Expor-se aos raios do sol, ao afago do seu calor sem preço, constitui...a melhor das defesas, e as varandas bem orientadas são os elementos arquitectónicos mais adequados ao efeito, que o beirão concebeu e constroi[...]Sempre que possível orientam-nas a sul-poente[...]

Nestes espaços que participam simultaneamente do interior e do exterior das casas, costura-se, faz-se meia, secam-se as roupas lavadas e alguns frutos, guardam-se abóboras, passa-se o tempo e espera-se a morte, quando a idade e a invalidez já não deixam participar nas tarefas úteis[...]

Se os donos das casas têm algumas posses e um desejo correspondente de diminuir o desconforto habitual, equipam-nas com envidraçados, onde o sol penetra mas os ventos não entram...Acabam por se tornar as dependências de maior permanência e utilidade – as mais adequadas portanto às condições climáticas[...] Atingem por vezes dimensões enormes e impõem-se pela extensão e pelo ritmo da caixilharia[...] A sua generalização constitui, porventura, a maior contribuição do século XIX para a valorização da arquitectura regional beirã.”

A vitruviana ligação triangular entre o Homem, a Arquitectura e o Clima que Keil aborda qualitativamente, em consonância aliás com Orlando Ribeiro, é objecto de um desenvolvimento sistemático e quantificado na obra do arquitecto Victor Olgyay, “*Design With Climate*” [6].

Olgyay associa a razão à sensibilidade, integrando conhecimentos científicos sobre a biologia humana e o clima, num método para projectar com o clima, admitindo que isso conduziria a uma diversificação da arquitectura fundamentada em particularidades físicas regionais (Figura 2). Daí o subtítulo: “A bioclimatic approach to architectural regionalism”. Admitindo que é

nesta obra que nasce a arquitectura bioclimática, ela não tem pois, originalmente, o propósito estritamente energético que depois lhe foi conferido pela comunidade técnico-científica, ao ver nela uma forma de responder à crise da energia, desencadeada na sequência do primeiro choque petrolífero.

Ainda hoje uma referência fundamental, esta obra resulta de uma investigação feita nos anos cinquenta mas mantém-se, segundo penso, praticamente ignorada pelos arquitectos portugueses.

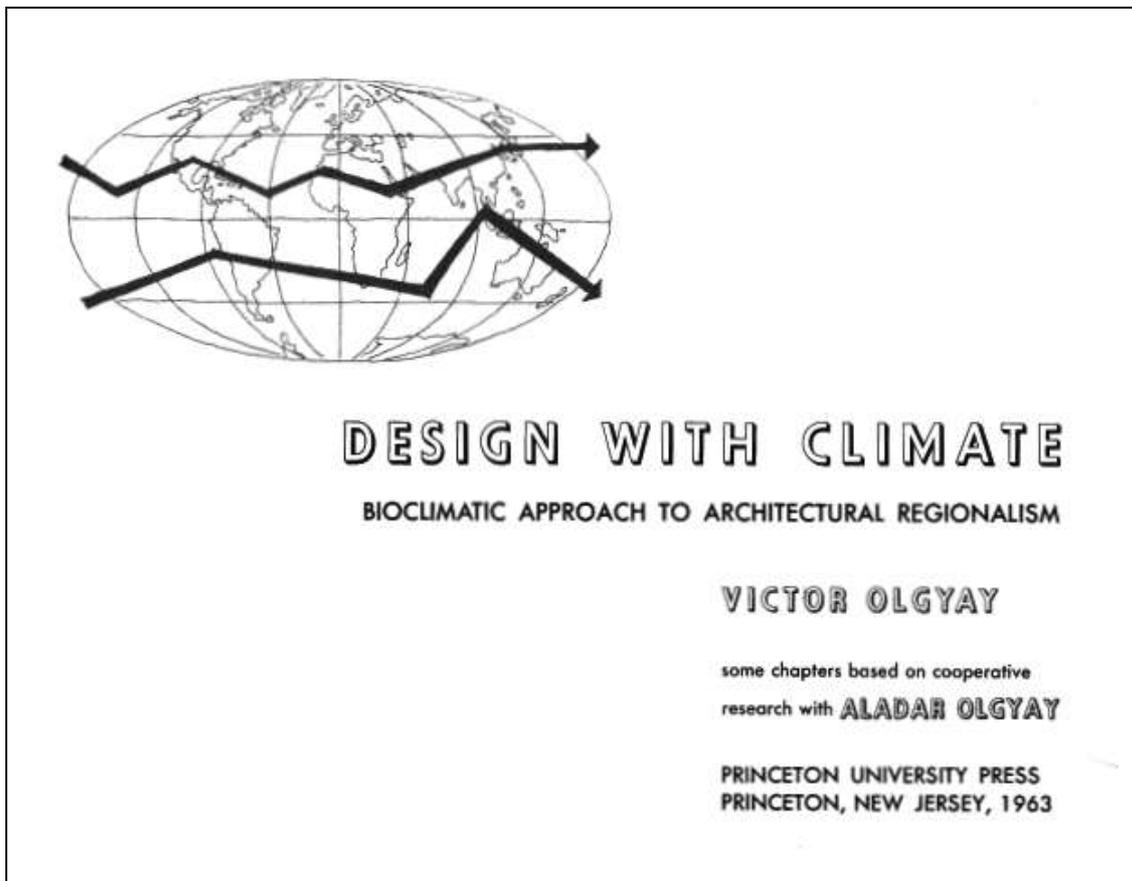


Figura 2

Também Richard Neutra transcende a concepção “beaux-arts” da arquitectura como uma arte (exclusivamente) visual, considerando-a como uma forma de regular as relações entre o homem e o clima, o que pode surpreender os que o conheceram pelas cuidadas fotografias, tiradas por esse excepcional fotógrafo de arquitectura que foi Julius Schulman, a algumas moradias de eleição situadas na região de Los Angeles, Califórnia.

Nos mesmos anos cinquenta em que Olgay fazia a sua investigação nos laboratórios de arquitectura da Universidade de Princeton, Richard Neutra [7] desenvolvia a ideia de uma experiência “omnisensorial” integrada numa arquitectura para a sobrevivência... que contrapunha à abstracção do “arquitecto euclidiano” :

“Em comparação com o cliente teórico e abstracto, destinatário da sedução meramente geométrica do mal equipado arquitecto euclidiano, o homem com os cinco sentidos já seria ricamente dotado. No entanto, este proverbial número de sentidos está hoje ultrapassado, tal

como está o mundo que outrora era suposto ser estritamente constituído pelos quatro elementos naturais[...]"

Concretizando em dois exemplos, entre tantos que o livro contém, nos quais Neutra integra os processos físicos na experiência, consciente ou não, do ambiente em que vivemos:

Sobre as qualidades aromáticas dos materiais que, diga-se de passagem, põem em causa só por si os sucedâneos sintéticos:

“Os materiais porosos como as madeiras brandas e a pedra, conferem aos interiores um cheiro muito distinto do que lhe é dado por materiais em que a água de condensação resultante de uma quebra de temperatura, nunca penetra mas apenas escorre pela sua superfície impermeável, como acontece com os mármore e os metais [...]"

“A vivência de uma sala pode ser fortemente afectada pelos cheiros dos estofos, dos tapetes, das cortinas, mais do que pelos ornamentos visuais de imitações Chippendale ou Sheraton [...]"

E sobre as qualidades térmicas duma sala:

“O arquitecto que coloca um sofá integrado na construção, com uma parede de betão de um lado, um envidraçado do outro e um lambril de madeira por detrás do sofá, estabeleceu um *definido padrão de perdas de calor*. Devemos ter presente que as várias partes do corpo não são igualmente sensíveis ás perdas de calor; a planta do pé e a região dorsal são mais sensíveis do que, por exemplo, o nosso peito ou a cabeça. A cabeça por seu turno tem, nas trocas radiativas um comportamento muito diferente do que tem, digamos, a nossa palma da mão”.

E continua: “Pode-se, logo à partida, desenhar uma sala, a sua orientação e selecção dos materiais, de tal maneira que as perdas de calor, a radiação, e a movimentação do ar sejam partes relevantes do estudo. Desta forma pode-se alcançar uma diversidade mais rica e gratificante do que quando o projecto se preocupa apenas com a percepção visual e ignora outros potenciais objectivos sensoriais”.

Em nota de rodapé, Neutra manifesta ter sabido entretanto que se estava a fazer investigação experimental neste campo. Seria, provavelmente, o trabalho dos irmãos Olgyay, sintetizado na obra “Design with Climate”. A excepção e não a regra nas escolas de arquitectura. Neutra revela que as suas experiências da infância foram lições sem palavras sobre a apreciação do espaço, que envolvia todos os sentidos (inclusivamente o do gosto!), mas que estas subtis e complexas relações com o meio físico não foram, mais tarde, sequer tocadas no curso de arquitectura!

Neutra foi, decerto, muito influenciado pelas ideias sobre saúde defendidas pelo Dr. Philip Lovell, o activo médico californiano para quem desenhou a sua “Health House”. Mas a integração destas ideias na arquitectura, conferindo-lhes uma projecção cultural que não cabe na concepção ergonómica, é uma contribuição específica de Neutra.

A título de exemplo, eis como ele integra o *desenho* na cultura tradicional japonesa e na sua desintegração pela penetração da civilização ocidental:

“[...] nas ilhas do Japão, um país inteiro viveu durante milhares de anos em casas minuciosamente estandardizadas [...] cidades feitas com casas, casas com salas, estritamente dimensionadas de acordo com um standard básico de área, a esteira japonesa de pavimento, com um metro e oitenta por noventa. centímetros [...] Todos os painéis de correr que constituem as paredes exteriores e interiores têm a largura de noventa centímetros. Eles alinham com as esteiras (figura 3), bem como as gavetas *Tansu* em que se arrumam, dobrados, os kimonos feitos de tecidos que, em toda a parte, são feitos em teares, também com noventa de largura. Portanto, as roupas que os japoneses usam e as gavetas para as arrumar, fixaram as dimensões básicas das salas e da construção [...]



Figura 3

“Todas as actividades são subtilmente e organicamente integradas no invólucro em que se alojam e no cenário em que se passam. Isto é igualmente válido para a dança japonesa, estática e silenciosa, sobre o chão almofadado, e para os gorjeios de curto alcance da música e das canções que, confinadas num espaço delimitado por leves divisórias *não-ressonantes*, de papel frouxamente esticado, não requerem reverberação [...]

“ Naturalmente, quando as condições mudam os *standards* culturais tornam-se inadequados e desintegram-se. Os homens [...] habitam-se a usar sapatos de couro por medida e roupas europeias, menos delicados do que os velhos trajes japoneses. Portanto o pavimento das casas já não pode ser feito de esteiras para andar em meias. As roupas ocidentais devem ser penduradas em cabides, e não arrumadas em gavetas [...] Pesados pianos são arrastados e postos num chão flexível, agora de construção demasiado ligeira. O pianista estrangeiro senta-se num banco, muito alto para um japonês, estranho à suas tradições, e levanta o frágil tecto com os esmagadores acordes de Liszt e Rachmaninov. Ele irrompe como um toiro numa loja de porcelanas. Para evitar incómodo público, torna-se necessário isolamento, bem como paredes mais reverberantes para obter uma acústica brilhante que os instrumentos japoneses podiam dispensar [...] A antiga unidade rende-se a uma desconcertante variedade. Novos standards e um reajustado discernimento das coisas, parecem por enquanto uma vaga promessa para o futuro.”

Vislumbra-se no comentário final uma severa crítica a uma sociedade em crise de desenvolvimento. O desrespeito por “uma criação que longamente nos precede”, parecia-lhe patente numa “ capacidade humana específica para perturbar a natureza” que tinha “crescido muito para além das artificialidades do *ancien régime*”.

Richard Neutra chegou a estar no então Sindicato dos Arquitectos em meados de sessenta sendo lembrado por alguns arquitectos da velha guarda. Mas o seu “Survival through Design” é, segundo penso, praticamente ignorado pela grande maioria da jovem classe dos arquitectos portugueses.

A arquitectura em questão

Uma concepção “omni-sensorial” e sinestésica que associa a ordem sensível à ordem prática da utilização e construção dos edifícios, foi desenvolvida, no todo ou em parte, por Olgyay e Neutra, mas também, na teoria ou na prática, por Aalvar Aalto, Frank Lloyd Wright, Steen Eiler Rasmussen, Christopher Alexander e James Marston Fitch entre outros.

O nexó entre a concepção, construção e utilização dos edifícios por um lado e, por outro, a crise energética declarada nos anos setenta e as preocupações ambientais difundidas nos anos noventa (Figura 4) [8], confere uma nova dimensão ecológica à “Sobrevivência pelo Desenho” de Richard Neutra.

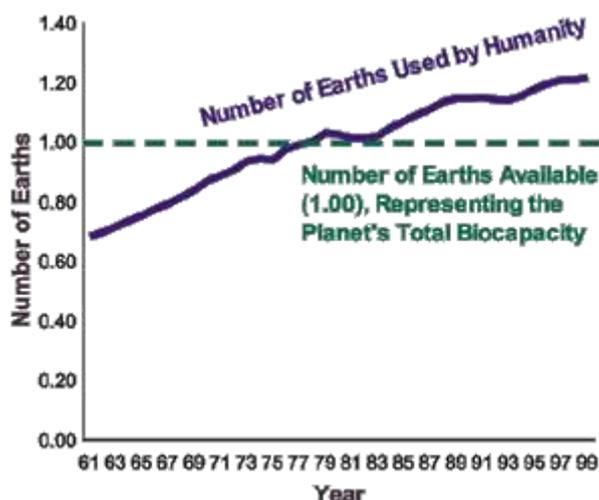


Figura 4

Portanto, se os arquitectos portugueses aspiram a uma maior responsabilidade social, não poderão continuar a remeter para a técnica, em nome da liberdade conceptual, problemas ambientais que poderiam ser melhor resolvidos pela arquitectura, ou nem sequer existir.

Parece claro que a mudança a operar na arquitectura não é uma questão meramente técnica de integrar máquinas, adicionar conhecimentos técnicos ou de converter a arquitectura numa técnica, mas uma questão conceptual que envolve o cruzamento da nossa sensibilidade artística e das humanidades com o contributo da física e das ciências da vida, encarando a

arquitectura como forma de valorizar o meio ambiente, num sentido não só visual mas ecológico.

Nesse sentido deparamo-nos, na prática, com uma crescente quantidade de informação que tem que ser seleccionada, digerida e aplicada.

A integração destes conhecimentos requer métodos que, juntamente com os conhecimentos, têm que ser investigados e adquiridos atempadamente nas escolas, para que sejam aplicados com segurança e prontidão na prática, desde o início do projecto, em diálogo com os clientes e especialistas.

Referências

[1] Giuseppe Gorani . *Portugal a Corte e o País nos anos de 1765 a 1767*. Lisoptima Edições Lda, Lisboa 1989

[2] Fialho de Almeida. *Vida Irónica*. Livraria Clássica Editora. Lisboa, 1924

[3] Orlando Ribeiro. *Mediterrâneo Ambiente e Tradição*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1987

[4] Washington Irving. *Contes de l'Alhambra*. Miguel Sanchez Editor. Granada, ES 1973

[5] Keil Amaral e outros. *Arquitectura Popular em Portugal*. Sindicato Nacional dos Arquitectos. Lisboa, 1961

[6] Victor e Aladar Olgyay. *Design with Climate*. Princeton University Press. New Jersey, US 1963

[7] Richard Neutra. *Survival through Design*. Oxford University Press. New York, US 1954

[8] WWF e UNEP-WCMC. *Living Planet Report 2002*. Edição electrónica http://www.panda.org/news_facts/publications/general/livingplanet/index.cfm