

Nuno  
Portas

## As Ciências Humanas na renovação da formação do Arquitecto

1. No Congresso da União Internacional dos Arquitectos, que se efectuou recentemente em Paris, discutiu-se amplamente o problema da «formação do arquitecto», problema que apresenta aspectos de interesse geral, quer por se tratar da fundamentação didáctica de uma profissão com funções inter-disciplinares, quer para o próprio esclarecimento da função social dessa mesma profissão.

Se já outras profissões, também comprometidas por uma longa tradição anterior à sociedade moderna, têm procedido a revisões mais ou menos profundas dos objectivos a obter na sua formação universitária, cremos que a arquitectura estará entre aquelas que terão de proceder a modificações estruturais mais profundas, atingindo o próprio conceito, papel social e *status* profissional, e em relação às quais ainda hoje larga parte dos próprios interessados directos reage, em nome dos louros passados.

Do «super-artista» autor, orquestrador de obras excepcionais e personalizadas nos grandes clientes, ao projectista de hoje que planeia a construção de massa por forma a assegurar, antes do mais, que responda a funções humanas, económicas e técnicas standardizadas, propondo para *habitat* uma nova ordem no ambiente físico, uma nova organização e distribuição das actividades no espaço da vida quotidiana — numa palavra, uma nova *forma* —, vai uma transformação radical de atitude. Transformação que o fará entender a nova realidade da mutação institucionalizada das estruturas e necessidades da sociedade actual, que se traduz na revisão dos objectivos e âmbito da sua intervenção, que postula métodos de trabalho operacionais, que impõe reintegração crítica — ou *feed-back* — dos resultados anteriores da utilização do espaço, nos novos projectos em estudo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> E neste sentido não há diferenciação metodológica de fundo entre o arquitecto e o urbanista mas sim entre o *arquitecto-urbanista* e o *técnico do planeamento do território* (esta última actividade entendida como operação ligada à economia, geografia, sociologia e política).

2. Aquela revisão não é nova: a necessidade de socialização do arquitecto fora afirmada desde o séc. XIX pelos reformadores ingleses — por William MORRIS, por exemplo — e, após os primeiros movimentos de vanguarda norte-americanos e europeus, seria posta em termos pedagógicos radicalmente novos na famosa escola Bauhaus, pelo grupo reunido pelo arquitecto Walter GROPIUS, desde 1919 e aí experimentada até que, em 33, foi encerrada pelos dirigentes nazis. Mas só desde a última década e em face dos extensos problemas de reconstrução, cobertura escolar, habitacional, de saúde e outros equipamentos, postos pelo após-guerra, se pode dizer que têm sido objecto de mais geral incremento e experimentação; com destaque para o esforço feito nas principais escolas britânicas no aspecto prático e para a contribuição italiana no aspecto de formulação teórica das necessidades e métodos.

Movimento que não é independente, de resto, da revisão a que estão a ser submetidas, entretanto, a pedagogia e estrutura do ensino universitário em geral, sob o impacto do desenvolvimento científico e da tecnologia e, mais tarde, do surto das ciências humanas e do planeamento; reformas que teriam de responder a crises de fundo como, por exemplo, a da antinomia, ao menos aparente, entre formação humanística e exigências da especialização. No caso da formação do arquitecto, que aqui nos ocupa, estão presentes todas estas questões, mas há que integrar ainda uma outra dimensão, socialmente inalienável: a da «síntese da forma», ou da comunicação artística, a qual constituía de resto a base quase exclusiva do ensino tradicional das «Belas-Artes».

De facto, o princípio da *satisfação funcional*, que a arquitectura contemporânea introduziu com carácter sistemático no seu método creativo, vinha obrigar a tornar consciente e controlado o trabalho do arquitecto, desde o estudo das necessidades humanas que justificam uma dada arquitectura, do condicionalismo físico e cultural do sitio ao custo social e económico dos meios técnicos com que ela é edificada, até à própria expressão formal que hoje entendemos como conjunto de sinais (linguagem) comunicando valores aos seus habitantes ao longo da sua vida quotidiana (encarando-a portanto como autêntico *mass-media*), na medida em que abriga por dada forma, em que convida indivíduos ou grupos a utilizar o espaço por mais ou menos determinados modos, num ou outro sentido caracterizado culturalmente.

Se esta é a arquitectura necessária este novo arquitecto não pode mais ficar passivo em face do *programa* e do *campo de manobra* que lhe é dado — como o artista académico que se limitava a pôr um estilo, lentamente formado, ao serviço do programa, igualmente estereotipado, que apenas de tempos a tempos sofria alterações significativas. Hoje, a autenticidade, a oportunidade, a justeza, do ponto de partida programático, não é indiferente à

qualidade da obra final; e afirma-se, mais, que na formulação do problema e programa se comprometem já conteúdos essenciais da sua arte, se esta reivindica uma relação de «estruturalidade» em relação às autênticas necessidades culturais da sociedade. Por esta razão, os maiores criadores da arquitectura e do urbanismo modernos (como um LE-CORBUSIER ou um Frank Lloyd WRIGHT, por exemplo) apresentaram-se simultaneamente como reformadores dos programas sociais, quando não mesmo como utopistas; e por esse facto, tanto ou mais que pelas suas inovações no vocabulário estético, entraram em inevitáveis conflitos com o cliente, privado ou público, e nomeadamente com as ideias dominantes de certos estratos sociais.

Esta conquista, estão os grupos mais conscientes de arquitectos e críticos dispostos a defendê-la, embora seja ainda raro o movimento em sentido oposto, isto é, no sentido do reconhecimento da necessidade de incorporar este novo profissional nas equipas de técnicos diversos que estudam as necessidades humanas e interferem nos diversos escalões de planeamento físico, chamando-o a provar as suas potencialidades num campo de decisão unificador e concretizador que terá um apelo socio-cultural crescente com o desenvolvimento: o do *design* do ambiente da região ou da cidade.

3. Mas uma responsabilização do arquitecto, logo desde o programa, implica, senão o trabalho directo de pesquisa dos seus vários aspectos — económicos, psicológicos e sociais, fisiológicos ou ergonómicos, geográficos... até aos estéticos —, ao menos um conhecimento da importância, no quadro da vida e da forma, de cada um desses sectores, ou seja uma possibilidade de compreender os métodos de cada especialista que aí intervém e de coordenar os seus resultados no todo homogêneo e completo que é o ambiente habitável.

No trabalho de definição dos programas, no que respeita às exigências humanas podem encontrar-se, como tarefas metodologicamente distintas <sup>2</sup>:

- a) o estudo dos fenómenos humanos que, a diversos níveis se relacionam com a estrutura e forma do habitat, mas do qual se pode dizer, com CHOMBART DE LAUWE, que o seu objectivo dominante é o estudo da sociedade, muito mais do que o do quadro-físico que ele utiliza;
- b) a elaboração de propostas concretas para a transformação do quadro de vida, ou ambiente, desde a habitação à cidade e à região, que exige um melhor conhecimento da

---

<sup>2</sup> Um aprofundamento das contribuições e perspectivas da pesquisa sociológica aplicada é feito por P. H. CHOMBART DE LAUWE no recente livro, de muito ricas sugestões metodológicas, *Des Hommes et des Villes*, ed. Payot, 1965.

incidência das variáveis de ordem física nos comportamentos das populações, comunidades, famílias, indivíduos, mas por forma a permitir elaborar certas hipóteses de modificação, senão mesmo de reinvenção, do papel das estruturas físicas, para as tornar actuaentes em ordem a integrarem-se num projecto de homem, este necessariamente interdisciplinar;

- c) a observação, com carácter de experimentação na própria realidade, do grau de satisfação das necessidades humanas nos quadros físicos projectados e habitados, por forma a assegurar-se uma retroacção que é fundamental para o progresso dos programas e realizações arquitectónicas. E, inversamente, ao realizarem-se determinadas soluções inovadoras, podem deixar-se abertos outros caminhos à investigação sobre as necessidades humanas. Assim a pesquisa do grupo de CHOMBART DE LAUWE, por exemplo, particularmente fértil na detenção das necessidades e aspirações, procurando verificar hipóteses de relação significativa entre espaço habitável e comportamento dos indivíduos — relação na qual, antes do surto da sociologia aplicada ao *habitat*, acreditara LE-CORBUSIER ao fundamentar na obtenção de um equilíbrio «indivíduo-colectividade» a estrutura arquitectónica da sua famosa «unidade de habitação», convicção que os inquéritos realizados posteriormente pelo mesmo CHOMBART, na «unidade» de Nantes, não desmentiriam.

Esta a primeira ordem de razões para a importância das ciências humanas na formação do arquitecto — que pode resumir-se em: «a arquitectura começa no programa, mas o programa é um trabalho de natureza inter-disciplinar.»

Depara-se-nos, em seguida, uma transformação, esta na extensão do campo de manobra: a arquitectura é uma operação que ganha sentido amplo de domínio dos problemas do ambiente físico, da ecologia humana, na mesma medida em que se repercutem, desde a casa à região, as actividades, a mobilidade, os novos sistemas de comunicação, etc., e se torna cada vez mais impossível confinar em escalões o programa de satisfação das necessidades dos grupos humanos para que se trabalha. Uma localização industrial ou a criação de um parque ligam-se a um conceito de cidade; um dado programa de equipamento para um centro urbano liga-se ao carácter mais ou menos acentuado de dormitório das zonas consideradas residenciais; o programa interno de uma célula habitacional, liga-se à ideia que se faz ou à política que se deseja dos equipamentos de convivência e de recreio; etc.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Já noutro local lembrei a anedota real mas sintomática desta consciência, da encomenda feita ao jovem LE-CORBUSIER do desenho para um can-

A este alargamento se chama agora a dimensão «eckística» (eckística=ciência e arte dos estabelecimentos humanos, notando-se logo que já o termo «estabelecimento» ou «insediamento» é demasiado estático por não expressar a intensa rede de comunicações visíveis e invisíveis que tecem a mobilidade da vida actual) e é óbvio que a tarefa eckística é tipicamente uma acção inter-disciplinar, tal a complexidade das implicações e a especialização exigida para compreender e dominar cada uma delas. No entanto, apesar de inter-disciplinar, é caracterizada por um resultado, ou um tecido de resultados, muito concretos: um projecto de materialização física (ou *design*), que tem implícita uma síntese criadora superior à soma das propostas de relatórios sectoriais (os quais não poderiam atingir, apenas por si, um ambiente unificado e menos ainda uma imagem actuante, como comunicação visual, cinética, etc.); superior também porque é mais do que «solução certa e exclusiva de dados objectivos do problema dado», como a que pudesse ser extraída apenas por instrumentos lógico-matemáticos.

No entanto, a unidade eckística encontra hoje os diversos técnicos, que em relação ao homem a servir têm missões contíguas e interrelacionadas, não só com linguagens e utensílios diferentes (como é natural) mas também com objectivos divergentes ou, pelo menos, não contíguos em relação às exigências humanas. Não sei se seria injusto aventar a suspeita de que me parece mais fácil ao economista, ou mesmo ao sociólogo, a tendência a subestimar o valor estrutural da organização física do *habitat* dos diversos grupos humanos, (não digo «embelezamento», que a esse, como consumidores, serão os próprios técnicos crescentemente sensíveis) do que ao arquitecto ou planeador físico com esta nova mentalidade, o é a tendência inversa para desconhecer o papel certamente muito mais decisivo do programa de reestruturação das instituições e seus equipamentos, de elevação dos standards educacionais, do nível de vida, etc. Este arquitecto sente-se hoje, até, entre duas tendências: afirmar-se por uma espécie de auto-amputação da sua tradição artística como um puro técnico social e edificador (aquele que «veste» rigorosamente um planeamento prévio) ou então, e por outro lado, constata que um entendimento apenas lógico da forma não satisfaz toda a gama das necessidades humanas e procura desenvolver as faculdades criativas de imagens e símbolos que, respondendo a essas outras ordens de necessidades, poderão levantar com acrescida utilidade final, as indeterminações com que os problemas surgem ao nível dos especialistas sectoriais.

---

deiro de iluminação pública para uma exposição parisiense e à qual ele correspondeu apresentando... um plano inteiramente revolucionário... para toda a metrópole!

4. Esta «nova» maneira de entender «arquitectura», tanto mais exigida quanto mais se desenvolve a sociedade, — que engloba certas especializações profissionais por serem metodologicamente paralelas, e convergirem na noção de continuidade do ambiente, como as do paisagista, do planeador regional, do urbanista, do desenhador de produtos industriais e das formas de comunicação visual de massa, do engenheiro do conforto físico, do estruturalista da construção, etc. — pressupõe evidentemente *uma nova estrutura do ensino no âmbito da universidade*, que permita uma flexível reconversão dos diplomas e cursos de acordo com a evolução das necessidades, ao mesmo tempo que confere um papel fundamental às ciências humanas na formação dos novos profissionais do ambiente, como conjunto integrador ao nível dos objectivos e métodos com que virão a trabalhar.

Nesta perspectiva, a universidade que projecta profissionais para serem técnicos avançados daqui a um quarto de século, «motores» e não «atrelados» do processo de desenvolvimento, será necessariamente uma estrutura flexível que favoreça e se antecipe às exigências de readaptação das profissões-diploma que fazem hoje o nosso orgulho e também as nossas disputas corporatistas. Estas exigências são particularmente sensíveis na mobilidade que se verifica neste quase inexperiente campo de intervenção organizadora do homem. De facto, quem poderá dizer que a «cidade-território» do futuro receberá a sua forma da optimização de um modelo pelo programador sócio-económico-espacial, ou antes de um imaginador poderoso, capaz de propôr formas de tal modo sintéticas que do mesmo golpe resolvem os dados do modelo e introduzem eficazes valores psicológicos e culturais? E quem contribuirá mais incisivamente para esse ambiente: o arquitecto que aí projecta um edificio ou uma praça notórios ou o desenhador de elementos standardizados para a construção (que são já arquitectura em potência) e que a industrialização expandirá por vastos horizontes?

Em resposta a esta mobilidade previsível e à necessidade urgente de fazer convergir os objectivos desta vasta gama de intervenções, a universidade deverá provavelmente englobar numa formação básica, centrada nas ciências humanas e também na experiência da comunicação visual<sup>4</sup> todo o leque de vocações a especializar diversamente mas para de novo concorrerem para dar forma às estruturas onde trabalha, circula, habita ou folga

---

<sup>4</sup> A experiência da comunicação visual — *visual design, basic design*, etc. —, que indevidamente se pensa ser «ensinar os futuros artistas a desenhar» é hoje julgada de grande importância formativa para as faculdades imaginativas e expressivas necessárias aos mais diversos técnicos. Entre nós apenas se pratica nas suas formas mais simples, no restrito ensino pré-primário e no ensino técnico, ou em cursos particulares superiores.

com crescentes exigências de conforto e cultura, o homem deste tempo.

5. Nesta perspectiva, a base da formação do arquitecto não pode ser senão *a compreensão do ser humano*, sujeito do seu produto final, protagonista do espaço habitável. Compreensão conseguida por diversas disciplinas mas tendente a conhecer a *estrutura da vida quotidiana numa civilização técnica, urbana e de consumo de massa*, e mais directamente, a perceber o modo como o meio físico possa ser instrumento de libertação e esperança de melhor vida. Compreensão dos homens nas estruturas do seu comportamento, na vida de relação e na vida íntima e, mais directamente, compreensão do valor comportamentístico que possa ser atribuído à intensa informação visual dos elementos que designam o espaço em que os mesmos homens actuam.

Este programa pode ser desdobrado em três entradas, distintas pela sua finalidade didáctica e pelo seu aparecimento no *curriculum*:

- a) formativo geral ou de humanidades (histórico, sociológico, cultural), localizado principalmente durante o ciclo propedêutico;
- b) como instrumentos de definição dos programas, pesquisa científica das necessidades humanas e conteúdos da arquitectura: aspectos básicos e métodos de ciências humanas como a *antropologia cultural, a geografia humana, a sociologia e psicologia social* (e depois o seu aprofundamento nos ramos da *sociologia urbana e da habitação, a informação e comunicação visual, a ergonomia* e as disciplinas do *planeamento do desenvolvimento económico e do território*. (O objectivo desta gama de disciplinas não será o de formar condutores de pesquisas especializadas mas sim o de habilitar o futuro projectista a dialogar com cada especialista, interpretar e ponderar informações sectoriais dissemelhantes, saber pedir novos dados e, eventualmente, poder reorientar a sua própria escolha profissional em direcção a qualquer dessas disciplinas e mediante formação post-graduada adequada.
- c) como fornecedores de metodologias aplicáveis à arquitectura e urbanismo e, evidentemente, à própria coordenação inter-disciplinar — é o caso de disciplinas recentes, que seriam sujeitas a criteriosa triagem, como: a teoria da informação, os modelos cibernéticos, o estruturalismo da linguagem, a moderna estética informacional, etc., como adjuvantes das decisões e controle da síntese esté-

tica; e por outro lado, os métodos estatísticos, as teorias da decisão e das operações, a heurística, etc., como adjuvantes de métodos sistemáticos do processo de *design*.

Note-se que o planeamento urbano e regional é ainda a menos científica das disciplinas, implicadas na planificação. Mas ainda mais aleatório é o processo que normalmente conduz à organização de um dado edifício ou de um elemento de desenho industrial.

Podem pôr-se, após esta longa lista de disciplinas que, tomadas de per si, constituem objecto de verdadeiras especializações, algumas das quais em fase inicial de pesquisa, dois problemas finais.

O primeiro: não se pretende que o arquitecto-urbanista se torne pretensamente economista ou sociólogo ou ainda especialista em investigação operacional, mas antes importa desenvolver uma componente científica na sua formação (para além dos aspectos técnicos da construção) isto é, extensiva às implicações humanas dos programas. Simultaneamente desenvolvem-se qualidades específicas de observador, dedutor e intérprete dos estudos sobre a realidade a partir das quais a sua imaginação terá de elaborar os novos quadros de vida. Porque apesar da séria abordagem do homem sob vários ângulos, e como exigência da sua unidade vital o campo último do arquitecto continuará fundamentalmente o do homem do *design* ou projecto de organização física ou forma, como se queira dizer.

O segundo: como podem integrar-se tão numerosas e heterogêneas matérias num *curriculum* certamente sobrecarregado?

Será certamente necessário seleccionar as disciplinas que, do ponto de vista do método e finalidade formativa se podem considerar como chaves — adiante para exemplificar, a história da cultura, a sociedade (e psicologia social), a geografia humana e a economia (planeamento) que estão certamente nesse primeiro grupo, além de uma nova matéria a introduzir sob o título genérico de metodologia (introdução ao grupo C). Em fase mais adiantada e como verdadeira matéria de investigação, postgraduada ou não, voltariam aspectos especializados de algumas dessas matérias, como a sociedade urbana ou o planeamento regional. Entretanto, o que se pretende, como foi afirmado, é toda uma outra coisa que não uma passagem mais ou menos dileitante e enciclopédica por «digests» vários do saber humano.

Pelo contrário, e se poderia dizer-se que o curso de arquitectura por tradição não-universitária, não enfermava de certos vícios característicos da acumulação de disciplinas dispersas, ministradas por processos passivos e livrescos, não há qualquer interesse agora numa aquisição de tipo enciclopédico. O que, em nossa opinião, pode abrir perspectivas a este dilema aparentemente sem solução, na medida em que rejeitemos a solução fácil de intro-



duzir toda essa colecção de visões introdutórias, é o retomar métodos de trabalho sobre problemas precisos, a resolver em termos architectónicos, e do qual são exploradas as suas diversas implicações pondo em prática os métodos próprios de cada disciplina, procurando as fontes e a assistência como tutores especialistas que guiem os grupos de trabalho numa pesquisa eminentemente activa e operativa em ordem ao fim próprio da arquitectura.

Mais: no âmbito da universidade renovada que fomenta um intenso comércio entre faculdades e institutos, esse mesmo problema a resolver beneficiaria de trabalho em equipa de alunos de diversas formações, antecipando um diálogo entre profissionais actualmente erigido de dificuldades, precisamente porque durante o período formativo se impossibilita um diálogo e condições de entendimento no trabalho em ordem aos comuns objectivos humanos a realizar.

Alfredo  
de  
Sousa

## **Novos aspectos da assistência técnica francesa aos países subdesenvolvidos**

1. A assistência técnica prestada pela França aos países subdesenvolvidos é relativamente uma das mais completas e extensas do mundo. Aliás, a França é também o país que consagra maior percentagem do seu rendimento nacional ao auxílio financeiro aos países do «terceiro mundo».

A importância do auxílio económico prestado pela França tem sido muito criticada por alguns (Raymond CARTIER... e os «cartieristas») e defendida com sólidos argumentos por outros (Rapport JEANNENEY). Sem atender à decisão desta controvérsia, o auxílio económico sob qualquer das suas formas tem aumentado continuamente e alcançado um êxito suficiente para permitir à França desfrutar de uma posição de prestígio nos países subdesenvolvidos e de real influência naqueles que outrora foram suas colónias.

Mas apesar do esforço consentido, há inúmeras carências nos países assistidos que ainda não foram supridas. Por isso, tem-se procurado pôr em execução novas formas de auxílio, nomeada-