

U. PORTO

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



CODA

ENSAIO SOBRE O ESPAÇO DA ARQUITECTURA



Pedro Cesar Vieira de Almeida

U. PORTO

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
EM ARQUITECTURA E ELEMENTOS QUE O INFORMAM

Pedro Cesar Vieira de Almeida



Pela...



a meu Pai

U. PORTO memória de um trabalho conjunto
não realizado



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



Reconheço que o rótulo de "Ensaio" encabeçando qualquer trabalho que se pretenda crítico, arrasta consigo uma responsabilidade mental e ética. Não foi portanto desprecavidamente, que ao procurar ^{encontrar} um título para esta tentativa de estudo metódico daquilo que Bruno Zèvi considera ser, em ambos os planos crítico e prático, "l'argomento piú interessante" de uma clarificação conceptual necessária, escolhi precisamente aquele, que eu pensava poder dar uma imediata noção do plano em que pretendia discutir o problema.

nota prévia

Ensaiar não é apenas criticar⁽¹⁾. O ensaio engloba ideias base, de auto-exercício de faculdades, liberdade pessoal, esforço constante pela originalidade de pensar, quer dizer implica a responsabilidade de uma destreza intelectual.

Por outro lado, no ensaio existe sempre uma tensão didática, uma necessidade de tudo tornar claro, um esforço de explanação que evite pontos obscuros, ou da pseudo-profundidade, de que Shopenhauer nos adverte⁽²⁾ e à qual corresponde no plano moral uma atitude de consideração pelo hipotético interlocutor. Portanto o ensaio não só exige destreza intelectual mas também limpidez explanativa.

(1) - Ver Silvio Lima - Ensaio sobre a Essencia do Ensaio

(2) - Esboço da História da Teoria do Ideal e do Real - V.no apêndice as apreciações feitas a Ficht, Schelling e Hegel François Revel criticando a influência que na actualidade o pensamento alemão tem, sobre certos meios intelectuais Italianos diz que eles demonstram demasiada permeabilidade ao "so lito equivoco della profundità tedesca".



Nem uma nem outra posso garantir. De resto, em país de "extrema carência de ^{filosófico} sentido" (1), em que os antigos escritores portugueses geralmente falando foram pouco críticos e especulativos (2) o esforço de crítica ensaística é árduo e duplamente difícil, já por dificuldades inerentes ao processo (3) já por falta de estímulo de um meio ao que parece talentoso, mas acientífico.

Conhecendo os riscos latentes, porque resolvi correr-los? Primeiro, para esclarecer imediatamente não pretender fazer trabalho sistematizador predominantemente receptivo, à maneira escolástica (4). Segundo, porque o tipo de receptividade ensaística, o espírito de "je festoie et caresse la vérité en quelque main que je la trouve ...", como oposto do "magister dixit", me é totalmente simpático, terceiro, e este é consequência dos anteriores, porque funcionava como um compromisso prévio, que me obrigava a uma disciplina de explanação. B. Berenson põe-nos de sobreaviso ao fazer notar o quanto é fácil "lançarmo-nos no vazio de especulação filosófica sobre arte".

- (1) - Keyserling - citado por Silvio Lima na ob. cit.
- (2) - António Sérgio - Ensaios
- (3) - Silvio Lima esclarece ser o ensaio uma atitude e não um género literário. De qualquer forma o raciocínio mantém-se na medida em que o processo corresponde a uma atitude.
- (4) - Não querer, e neste caso não poder também. O trabalho compilativo e sistemático do escolasticismo presuppõe uma vasta erudição ainda que muitas vezes não "cultu". A dificuldade de encontrar documentação e bibliografia é muito grande. Embora tendo a indicação bibliográfica de várias obras fundamentais não me foi possível obter a maioria delas. Acrescente-se a esta dificuldade, a outra já apontada por B. Zevi de que em muitas obras, as referências ao espaço serem isoladas e esporádicas, e além disso, como verifiquei, as mais das vezes, contraditórias.



Portanto, aqui toda a disciplina e ordem voluntárias não são demais para evitar o perigo de uma queda no precipício do "barroquismo conceptista", pecha e chaga do nosso país no entender - lúcido esse - de A. Sérgio.

É assim ponto assente que este trabalho não pretende ser exaustivo, muito longe disso, nem uma obra técnica especializada de âmbito restrito e profundo. Creio situa-la bem, dizendo ser em determinado momento, a síntese provisória que me corresponde, e que, como tal, expressão de uma necessidade que eu suponho condição "sine qua non", de uma cultura viva e integrada.

A primeira grande dificuldade a surgir foi naturalmente, aquela que resultava da necessidade de limitar o âmbito do trabalho. Por uma séria vontade de enraizar as conclusões possíveis, acontece que muitas das pessoas que de forma mais ou menos sistemática, se dedicavam ou dedicam ao estudo do espaço, acabam por resvalar em campos diversos, daquele que constitue o verdadeiro fulcro do seu trabalho, e para os quais não têm muitas vezes, preparação adequada.

É claro que existe em qualquer tipo de actividade, franjas de contacto com outras actividades mais ou menos paralelas e que marcam zonas fronteiriças de contornos imprecisos; sobretudo e em relação ao espaço, isso acontece perigosamente por necessidade de o justificar em termos de posição filosófica tomada, como condição prévia de uma subsequente construção crítica. Disso pretendi defender-me. Era no entanto necessário, para que pudesse encerrar as aberturas que conduziam directamente a outros campos, empregar argumentos que válidamente justificassem a possibilidade de o fazer.



Nesse aspecto e creio que apenas nesse, me socorro de argumentos de carácter filosófico. Sempre que o faço para além desta determinação de contornos, é porque certas afirmações se referem já a estruturas do senso comum, e como tal são independentes de posições tomadas perante problemas fundamentais, como o problema do conhecimento, da determinação do real etc.

Além disso a lista de autores citados (não só neste aspecto mas em todos os outros existentes neste trabalho), não se pretende seja mínimamente homogénea, citei-os, ali onde supuz poder encontrar apoio para uma afirmação, ou esclarecimento para uma dificuldade. Estou convencido até que o facto de me servir de argumentos de origem vária, é de certa maneira mais vantajoso, do que se me tivesse enfeudado a posições que de forma alguma posso controlar e que justamente, ultrapassariam a síntese provisória que eu disse corresponder a este trabalho.

Em consequência, nenhum acordo fortuito com este ou aquele autor, pode implicar a aceitação global da sua doutrina, embora seja natural e mesmo desejável, que transpareça no conjunto do trabalho uma certa simpatia por determinadas orientações; e disse desejável, até porque essa adesão expressa ou potencial, é garantia de transitoriedade de um actual estado de síntese, por aquilo que deixa prever de caminhos novos que venham enriquecer, ou negar - se tanto for necessário - as bases agora propostas para uma crítica espacial em arquitectura.



Rodriguez 5

O trabalho está dividido em duas partes; na primeira, tento definir precisamente em que campo situo a noção do espaço plástico.

Introdução

O marcar-lhe as coordenadas dentro das quais se move é condição prévia essencial, para toda a análise crítica que se pretenda levar a efeito.

Alguns problemas, ou pseudo-problemas que eu verifico dificultarem essa análise e que são, ao que suponho errados ou inúteis, são sucessivamente afastados, assim é o caso da necessidade sentida por alguns autores de um profundo enraizamento filosófico e que apesar da validade de certas posteriores conclusões não pode ou não deve ser caminho. Da mesma forma pretendi destruir a ideia de uma equivalência biunívoca e directa entre a noção de espaço-tempo em arquitectura e espaço-tempo em física. Esta ideia mede exactamente a sua gravidade pela extraordinária repercussão e persistência que tem tido, desde que criticamente enunciada. Este problema em conjunto com o da simultaneidade, constitui aquilo a que chamo, o preconceito científico de certa moderna crítica de arquitectura.

Sérgio Bettini, propõe um difícil problema que podia caso fossem verdadeiras as suas conclusões, pôr em causa toda a crítica de arquitectura em termos de espaço: é o problema da adequação das estruturas semânticas; e não podia continuar o trabalho sem que primeiro tivesse tentado rebater as objecções e resolver as dúvidas que ele levanta directamente, ou que advêm como consequência imediata da sua posição. Baseio as minhas razões sobretudo, na diferenciação que creio necessária entre espaço senso-comum, espaço cientí

fico e espaço cultura.



Pol. Almeida
6

Seguidamente e ainda porque me interessava verificar a importância extrema do espaço como elemento formal da arquitectura, procuro através da crítica que em geral é feita a B. Zevi, considerado como crítico responsável, de um movimento que estaria na origem de um formalismo espacialista⁽¹⁾, saber em que medida as objecções postas são ou não fundamentadas, e capazes de se oporem à interpretação espacial da arquitectura, tal como ele a propõe e de forma polémica, no Saber Ver. Era por isso necessário demonstrar o que constituía a especificidade do espaço em arquitectura e separá-lo de uma vez, das outras noções de espaço, quer em pintura, quer em escultura, quer em cinema, etc... O espaço em arquitectura é para mim definido pela noção de espaço interno-escala.

Só então, tendo por um lado isolado a noção de espaço arquitectónico dos problemas que - creio indevidamente - lhe não permitiam a sua crítica despreconcebida, e por outro afirmado a especialização específica em arquitectura, só então poderia entrar a sério na tentativa de analisar por forma tanto quanto possível sistemática, os elementos que se usam para dominar o espaço e algumas das suas características.

Essa constitue exactamente a segunda parte do meu trabalho, e que é talvez a mais delicada. Para a fundamentar sirvo-me de alguns exemplos voluntariamente dispersos, e era inevitável o emprego de alguma documentação estrangeira e da qual apenas conheço a fotografia, muito embora sa-

(1) - A "espacialidade intelectual" que R. Banham diz o Brutalismo recusar.



bendo o perigo que corro ao ensaiar fazer uma demonstração, ou tirar ilações de um espaço que no fundo não conheço.

Mário Pellegrini pôs suficientemente em relevo, na leitura que fez da casa Fricke de F. L. Wright, quase só conhecida através de uma fotografia de H. R. Hitchcock, o perigo de uma documentação fotográfica que diz ser sempre (e eu acrescento, que deve ser sempre) "parcial, ligada a um interesse histórico preciso, senão até ao gosto do fotógrafo" e o ~~perigo~~^{próprio} Wright no colóquio de Princeton acentua, uma vez mais, a necessidade de ver a arquitectura.

Aqui, tento de certa maneira obviar este fatal inconveniente, apoiando-me em observações ⁿ⁾ providas de pessoas não "técnicas", embora argutos e sensíveis habitantes de arquitectura, e em análises feitas por críticos de formação dispar, a obras que efectivamente experienciaram⁽¹⁾.

Quanto a mim, reconheço que o sistema é perigoso, mas é um risco inevitável e que corro conscientemente.

Vários problemas nesta altura se poderão levantar; assim o saber qual é efectivamente o âmbito do trabalho apresentado, qual o seu valor como fundamento, de crítica.

limites críticos

O primeiro ponto refere-se à própria natureza do trabalho. Não pretendo estabelecer os "idiomas" - época à

(1) - O deter-me a examinar, um ou outro autor mais demoradamente deve-se, ou a achar que a sua posição vai muito contra o que eu defendo, ou então penso que razões até de proximidade e de afinidade, por actuarem dentro da mesma estrutura cultural, assim me obrigam a fazer.



Penalva

maneira de Zevi. De mais este estudo nem sequer pretende ser uma obra de estética de arquitectura, no sentido de ser uma interpretação valorativa, é apenas, e se o fosse de maneira eficiente seria esplendido, uma análise que se queria técnica e que serviria para esclarecer alguns pontos que me parecem importantes e que se realmente válidos, poderão dar uma ajuda a um processo de pensar arquitectura. Se a interpretação espacial é, como este diz, uma super interpretação no sentido de englobar todas as outras, ou uma sub- interpretação por lhes servir de base a todas⁽¹⁾, este trabalho situa-se no plano de uma infra-estrutura de uma interpretação espacial.

Independentemente do facto da análise tentada neste trabalho ser ou não adequada, e das conclusões que dele se possam tirar serem ou não correctas interessa-me também dizer que, em momento algum ele pretende ser normativo. O perigo dessa interpretação académica por natureza, senti-o perfeitamente, e tentei sempre manter-me lúcido em relação a ela. Para o caso de que essa atitude se não reflita bem explícita no decorrer de todo o trabalho importa vincalá agora e de maneira definitiva.

Penso ainda, que a distinção aqui feita entre problemas formais e de conteúdo é apenas válida como método analítico, a "útil distinção teórica" que Zevi aconselha e que é necessário rapidamente superar, ficções críticas, à maneira de B. Berenson e que é necessário ter presente que o são, para que se não transformem em razões e princípios do

(1) - Saber Ver pag. 125



Reinh

gnáticos:

"à arte interessa o como dizer ao artista o que dizer". es creve ainda Zevi, mas mesma esta é uma distinção académica "poiché quando sa il cosa si sa pure il come, e viceversa"⁽¹⁾. Em síntese podemos dizer que "A arte é expressão, e só ela"⁽²⁾ "mais la culture est funeste si elle est excessive ou trop pesante" diz Gaston Bachelard e este é um segundo aspecto a ter presente.

O problema reside no determinar em que sentido po demos dizer que a cultura é excessiva. É certo não precisar o artista de ser pensador ou crítico profundo, mas, como diz Croce, ele precisa pelo menos de ter aquela adesão intelectual aos problemas do seu tempo, para que possa ser verdadeiro intérprete do drama humano que o rodeia⁽³⁾.

Jean Lescure é citado na "Poétique de l'Espace" ao dizer sobre Lapicque que "Quand même son oeuvre témoigne d'une grande culture et d'une connaissance de toutes les expressions dynamiques de l'espace, elle ne les applique pas, elle ne s'en forme pas de recettes ... Il faut donc, que le savoir s'accompagne d'un égal oubli du savoir. Le non savoir n'est pas une ignorance, mais un acte difficile de dépassement de la connaissance." Este parece-me ser o sentido em que a cultura deixa de ser excessiva.

(1) - L'A 20
 (2) - Vieira de Almeida - Filosofia da Arte pag. 38
 (3) - E suponho eu que é mesmo aqui, e para além de epidérmicos problemas sindicais, que reside o nó da discussão sobre o amadorismo. O problema é creio eu bastante vasto, e podemos através dele, ir até à verificação dos valores um tanto débeis dos "naivismos" em vários campos, desde a pintura à música, passando é claro pela arquitectura.



Red. H. 10

Quer o acto de criação mesmo quer o acto de re-criação que a contemplação obriga têm de ultrapassar o conhecimento dos processos técnicos ou afins para formar uma nova síntese.

Estou convencido da impossibilidade da determinação dos fenómenos "espaçiotemporais" como defende Fernando Condesso, e suponho que para além de alguns aspectos mais ou menos intuitivos, essa indeterminação é vantajosa. Tentar reduzi-la será por um lado caminhar para a criação imediata de regras e dogmas de composição, será por outro o limitar da própria possibilidade da re-criação no acto de "ver". O espirito de sistema é útil - diz Berenson - desde que não seja tomado a sério o que dele se infere "et que nous ne le transformions pas en un dogme qui exclut l'expérience le sentiment et la pensée"(1).

O limite das teorias além de conhecido é amplamente documentável através da história; já João de Barros, o Cronista, observava, em relação à arte de navegar que "rústicos pilotos sem mais letras especulativas que uma doutrina praticada no convés de um navio ... reprovam as távoas do ilustre Ptolomeu"(2). Além dessa espécie de contrastaria que a prática confere sempre à especulação é sabido serem os próprios autores das teorias os primeiros a desertar do seu cumprimento.

Manzoni que nega as possibilidades e o direito de fundir poesia e história escreve os "Promessi Sposi" que é um romance histórico; de Palladio "a quem o classicismo escolástico deificava em toda a Europa" se disse ter sido "um génio demasiado livre para cumprir todas as regras de um jogo que ele mesmo tinha ajudado a difundir culturalmente"(3), e Pierre e Francastel obser-

(1) - Esthétique et Histoire des Arts Visuels - pag 47

(2) - Citado por Silvio Lima obr cit.- pag 23

(3) - Saber Ver - 116 .



P. Alu

va que Ghiberti, como Brunelleschi de resto, "n'adapte pas toujours son style aux idées nouvelles. Pour lui... la spéculation sur la lumière et sur l'espace demeure une science un peu théorique distincte de la pratique et de la tradition manuelle qu'il suit dans ses ouvrages"(1).

É de notar entretanto que estes exemplos se referem ao problema da dissociação teoria-prática, mas em que a teoria é sempre esteticamente engajada; aqui no meu trabalho não existe esse tipo de ligação.

Restam no entanto, e para meditação, duas agudas observações de . Bachelard, ao observar "que em poesia o não saber é condição primeira", e mais tarde que "Quand on saurait dire comment on imagine on n'imagine plus" e isto se aplicará aos arquitectos, e as palavras de José Augusto França que se referem ao espectador de quadros e que neste caso o será de arquitectura e à sua atitude que mais que aceitável, é exigível e necessária como tal "amar é um acto de coragem um acto de coragem maior".

A primeira hesitação com que depara quem inicia um estudo sobre um assunto qualquer ainda pouco desbravado, é o da escolha de um método. Essa dificuldade torna-se maior no entanto, quando o estudo incide sobre as bases mesmas de qualquer problema. Aqui não se trata de estudar "da arquitectura para diante" mas ao contrário, os fenómenos que lhe dão origem.

Cronologicamente precedente à arquitectura, o espaço é posterior se considerado sob o ponto de vista metodológico(2).

(1) - Peinture et Société - Naissance et destruction d'un espace plastique - 22
(2) - Esta verificação implica já por si uma opção metodológica.



Ped. Alameda 12

A escolha de um método é por isso bastante delicada por mostrar desde logo uma atitude de certa maneira com prometida, em relação ao problema em estudo tomado como um todo, e aos vários problemas satélites que se irão levantar, ou se julga irem levantar-se, no próprio acto de dissecação do objecto da nossa análise.

Por isso não é gratuito o justificar o método es colhido, e tentar esclarecer em que medida ele vai afectar desde o início e ao longo de todo o trabalho, o âmbito do mesmo e as conclusões que dele se possam tirar.

É bastante generalizado, o empregar um método sin tético na apreciação dos valores do espaço sobretudo em ar quitectura. Creio que essa atitude vem de uma necessidade de enraizamento que me parece certa enquanto necessidade, mas que suponho errada na medida em que não faz uma distinção que já aponte e que me parece essencial, entre o espaço do senso comum e espaço científico.

Natálio Firszt num artigo que analisarei mais tarde e com mais cuidado⁽¹⁾, verifica que as várias obras que tratam do assunto têm contribuído para aumentar a confusão de ideias sobre o espaço arquitectónico e sobre a sua transcendência, e observa de maneira clara as dificuldades do método sintético que aliás segue, dizendo: "la relazione dell'uome con l'universo é sostanzialmente un problema di scala; per passare dal generale al particolare, per discendere dallo spazio ai singoli spazi architettonici, é opportuno caratterizzare anzitutto appunto, lo spazio, anziché trattare

(1) - Natálio Firszt. Problemática do espaço arquitectónico
L'A - 45

del suo adeguamento ai limite propri dell'architettura ...
Evidentemente, ciò esige la convinzione della possibilità
di determinare e caratterizzare quello spazio concettualmen
te; vale a dire dobbiamo considerare acquisite, e ormai da
te nella storia dello spirito, alcune conquiste speculative
fondamentali ... Malgrado il pericolo di unilateralità é
questo lo unico método che consenta un'analisi coerente di
una realtà trascendentale senza dúbio rispetto all'uomo e
que pure deve essere giudicata se si vuol giungere ad una
retta interpretazione dell'esperienza estética ... Che lo
spazio sia, con Kant una "sintesi a priori" ci appare dun
que dato indiscutibile, pietra miliare ormai, del pensiero
umano".

Os pontos de partida e método usados por Firszt,
parecem-me inadequados ao objecto do estudo.

O passar de uma concepção geral para a particula
rização dos vários espaços architectónicos é um compromisso
cultural que me parece perigoso, somos forçados a tomar po
sições de base de que apenas nos apercebemos algumas e ime
diatas consequências deixando por estudar todos os outros as
pectos implicados; o ser necessário "caracterizzare anzitut
to appunto lo spazio" parece-me ser a condenação mesma do
método proposto. Basta saber da existência de várias teorias
do espaço, basta notar que este constitui um dos fulcros da
discussão da física, matemática e filosofia actuais, para ter
um certo receio de deliberadamente adoptar uma, com o risco
que sempre pode ter uma atitude não totalmente consciente.

Em domínio muito mais restrito porque não impli
ca opção referente a problemas actuais e por isso mesmo mais



Pedro ...



esquivos, que exige apenas a compreensão de um corpo de doutrina estabilizado, por se referir a um período fixo da história do pensamento, além do mais comentado exaustivamente, Erwin Panofsky tem o cuidado de fazer notar nas primeiras páginas do Gothic Architecture and Scholasticism, que o esforço em si louvável por descobrir possíveis analogias existentes entre a arte, filosofia, literatura etc., é obviamente perigoso, porque diz: "No man can master more than one fairly limited field" e que a informação é sempre secundária quando nos aventuramos "ultracrepidum".

Por isso me parece que o simples afirmar da indiscutibilidade da concepção Kantiana é um pouco abusivo ou um pouco ingénuo.

U. PORTO
FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

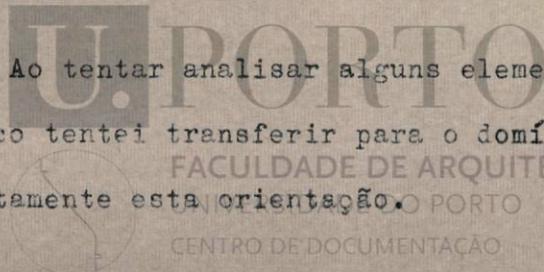
Suponho ser exactamente na zona da passagem do geral ao particular que uma posição como a de Firszt se mostra forçada e gripante. Parece-me que ele o sente ao dizer que exige "la convinzione della possibilitá di determinare e caratterizzare quello spazio concettualmente"; é aqui que reside a minha dúvida, o ter dessa possibilidade, apenas a convicção, e fazer dela ponto de partida para o seu estudo parece-me fraco como hipótese de trabalho e incritico como método. Além do mais, corre-se o perigo não menor de nos formos a interpretações inadequadas de casos particulares, viciados numa estrutura prévia, e quase que inconscientemente mais interessados na coerência e aplicabilidade do sistema, do que pròpriamente na interpretação dos factos architectónicos em si. É certo que este desvio crítico se pode passar empregando seja que método for. Creio no entanto e sabendo que "a obra de arte precede qualquer norma esté-



tica formulada"⁽¹⁾, que o partir das obras de arquitectura mesmas, para tentar estabelecer um ou mais princípios gerais, é até certo ponto garantia, porque permite ter uma maior coordenação das limitações que a própria generalização de certo admite, de aí resultando para a crítica sistemas mais vastos ou mais maleáveis.

B. Zevi referindo-se ao método da história da crítica arquitectónica discorda de Borissavlievitch, e considera que o método a seguir terá de ser, "empírico, experimental, desenvolvidos sobre exemplos concretos que aprovelem ou condenem as provas dos factos"⁽²⁾ e afirma ainda que uma interpretação válida deverá demonstrar um aspecto permanente da arquitectura.

Ao tentar analisar alguns elementos do espaço arquitectónico tentei transferir para o domínio que me interessava, exactamente esta orientação.



Em Junho de 1957 Giancarlo De Carlo sai da redacção da revista Casabella, acusando-a de na procura de uma posição de vanguarda "schematiche, generiche, fastidiosa e, indefinitiva, academiche" ter abandonado a investigação daquilo que na arquitectura é conteúdo em favor de uma posição formalista⁽³⁾.

a crise em arquitectura

A atitude de Carlo e as razões por ele apontadas, refletiam consciência de uma situação de facto, a de crise

(1) - Vieira de Almeida - Filosofia da Arte pag. 47

(2) - Saber Ver pag. 90

(3) - Casabella nº. 215



U
Pedro
JH
16

em arquitectura mas não a de uma total capacidade crítica em relação a ela. Frente a uma situação de abandono de contedos De Carlo aceita implicitamente o jogo proposto quando por reacção os prefere a um jogo de formas. Assim a sua posição resulta até de certa maneira demissionária⁽¹⁾ em relação à crise que entra na sua fase aguda nos últimos anos da década de 50 e de que Edward Stone e os "Form Givers at Mid-XX Century" são o exemplo mais alarmante, e de que embora por forma mansa o decorativismo do Centro de Farsta de Bückström e Reinius não o é menos⁽²⁾.

Com a responsabilidade de ter iniciado o seu trabalho como arquitecto já depois de uma importante actividade de crítico o "Form Giver" Philip Johnson declarou num congresso do American Institute of Architects que a arquitectura moderna teria acabado dizendo ser o Seagram Building o seu exemplo último.

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Não creio ser casual, muito pelo contrário, o facto de se originar nos colaboradores de Mies a reacção mais académica ao racionalismo. Para mim, suponho ser esta a verificação mais clara da crítica que se pode fazer ao Mestre do Pavilhão de Barcelona, em relação à sua não real consciência de valores espaciais; como me parece ser revelador o apontar o Seagram Building como remate de evolução.

A crise em que actualmente a arquitectura se debate (e várias vezes se lhe tinham denunciado os sintomas) é uma crise cultural, forçosamente múltipla nas suas manifestações, não se reflectindo portanto apenas na arquitectura, mas

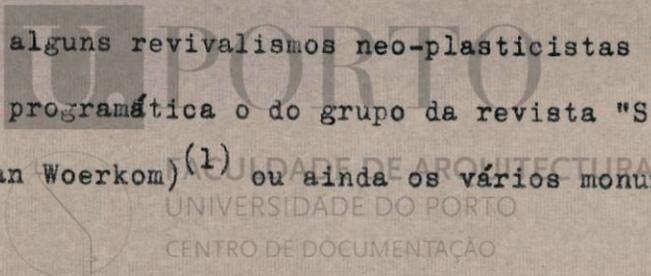
(1) - "... L'architettura non é piú arte" diz nessa carta aberta.
(2) - V. "La retorica dell'antiretorica: Farsta" por Inge e Luciano Rubino L'A 79.



Pedro Vasquez Almeida

também e inevitavelmente, no conjunto das artes plásticas que através de todo o período de definição de uma linguagem moderna, acompanharam e sofreram o mesmo processo formativo.

É no entanto extremamente necessário dilucidar sempre, em que é que são idênticas, se o forem, as diversas manifestações de crise nas várias artes; e não só nestas mas até dentro de um mesmo tipo de actividade considerados os vários meios em que se processam. Assim em arquitectura seria importante verificar, e para que alguma coisa de aproveite com a crise, se o neo-liberty italiano - que é, como todas as outras manifestações, não só consequência pura mas também crítica e proposta - responde aos mesmos problemas ou se analisa mais fundo uma situação contemporânea, do que o fazem por exemplo alguns revivalismos neo-plasticistas britânicos ou de forma programática o do grupo da revista "Structure" (Baljen e van Woerkom)⁽¹⁾ ou ainda os vários monumentalismos americanos.



Carlo Argan esclareceu que a divergência entre as duas grandes correntes da arquitectura moderna - ^{ci)}organismo e racionalismo - começa para além de princípios comuns; que as separa uma divergência de método de actuação e não uma divergência de fundo⁽²⁾. Por isso se torna necessário verificar em cada caso - e porque a rentabilidade do modo de actuação interessa cada vez mais - o valor das várias crises à escala nacional.

Suponho entretanto poder dizer de modo geral, existir hoje uma certa "dêcalage" entre uma linguagem formal

(1) - L'A 83

(2) - "Considerazioni sull'architettura moderna" L'A 43



amadurecida no constante remanejamento dos problemas morais e técnicos herdados das duas primeiras gerações da arquitectura moderna e as permissas sociais envolvidas de forma explícita ou implícita. A "alternativa ingénua"⁽¹⁾ expressa no racionalismo, não lhe é apenas atribuível. Os arquitectos (não só racionalistas, mas todos os arquitectos) acreditaram muito naturalmente que a sociedade podia ser transformada por processos análogos aos que permitem transformar os materiais e as formas da natureza"⁽²⁾. Assim embora engajada politicamente a arquitectura permaneceu no campo de utopia.

Esse "dépassement" dos princípios ideológicos do movimento moderno veio a processar-se lenta mas de forma crescente. O formalismo é resultante da impossibilidade de fazer corresponder uma estrutura político-social à posição de maturidade que as estruturas formais atingiram. A ultrapassagem deste formalismo não se pode orientar no sentido de uma escolha entre fundos e formas; o comentário de Zevi faz a propósito da explicação de De Carlo num dos editoriais pequenos da L'A, parece-me ser particularmente claro e exacto, hoje não existe maior possibilidade de uma escolha a favor de uma linguagem ou de um conteúdo do que em qualquer outra altura e Zevi vai ao fundo do problema dizendo "Si puo abbandonare l'architettura per seguire la via giusta di Danilo Dolci; nel quadro della architettura il problema dei nuovi contenuti si identifica con quello di un nuovo linguaggio" Zevi toca as raízes do problema por forma dupla quer pela identificação dos problemas gramaticais com os de conteúdo quer pela alternati

(1) - des canons? des munitions? merci ... des logis

(2) - Giulio Carlo Argan - Architetture e ideologia Zodiaco
nº.2

va proposta⁽¹⁾.



Importa perguntar que aspectos toma o formalismo em Portugal e de que maneira nos toca a crise da arquitectura moderna.

Nós estamos na realidade isolados do conjunto do movimento europeu muito especialmente nos campos político e económico e social, por isso a introdução de elementos formais arquitectónicos no nosso país (através de vias culturais de origem principalmente francesa) deve ter aspectos de inadaptabilidade que por não estarem ainda estudados não podemos avaliar com precisão⁽²⁾.

Se a falta de conteúdo humano patente naquilo que Mumford considera ser uma característica, negativa, da arquitectura de hoje - "the Package", - provém sobretudo de um deslocamento da posição do homem em relação à máquina, que significado pode ter essa mesma alteração de situações num país de estrutura profundamente agrária.

Se no racionalismo, König detecta o consumir de uma "linguagem"⁽³⁾ que aplicabilidade terá a noção de "entropia" para a crise da arquitectura portuguesa dos anos 30-40.

Se os estruturalismos são em certa altura entendidos como apoio de uma arquitectura não qualificada de que maneira se manifestaram (se é que se manifestaram) e de que forma podemos falar de uma perda de "qualificação espacial" entre nós.

-
- (1) - A este respeito v. o artigo de Richard L. Davies no A. J. de 23 Maio 57 além dos comentários feitos no número imediato sobre uma conferência de J. Summerson no A.R. I.B.A. e ainda as observações de Zevi no L'A 25 sobre as relações programa-espaço.
- (2) - Tem vindo a ser estudado, por forma necessariamente limitada até pelas características das crónicas, no jornal de Letras e Artes (nº. 11) por Nuno Portas.
- (3) - "O consumo do racionalismo Italiano" L'A 83.



Ped. V. M.

Se seguidamente à crise racionalista na Europa, a alternativa orgânica é entendida como uma formalismo, de que maneira é entendido em Portugal o movimento orgânico.

Uma das vantagens, talvez a maior deste necessário trabalho crítico, será a possibilidade de cotejar as soluções já adiantadas noutros Países com soluções que mostrem ser-nos apropriadas. Sobretudo a experiência italiana parece hoje, ser para nós a mais sugestiva, mas mesmo nessa é necessário sopesar o sentido das várias fases do debate cultural que a envolve e justifica.

Assim teria para nós interesse o estudo de posições críticas como as de Pérsico e Pagano - sobretudo a do primeiro - tal como agora é importante seguir atentamente a discutida experiência do IN/Arq, tendo embora muito em conta, as particularidades próprias do meio político social que a permite, e a par disso, a noção clara de que, uma realização como essa, exige como consciência profissional não de um ou outro, mas de uma massa grande de architectos.

Podemos e devemos estudar a acção de Dolci, mas com a condição de previamente enquadrarmos a sua experiência no meio que ^{a)} comporta e de lhe determinar os seus limites próprios. Uma intervenção tipo Dolci noutro meio, pode ser profundamente desaconselhável pelo que tem de individualista e até de messiânico.

Dennis M. Smith depois de estudar largamente a experiência Siciliana, lança o grito de alarme: "If Dolci fails in Sicily there is no other solution outside a revolution". Teríamos assim de escolher entre um messianismo "a Dolci" e o tipo de acção que caracterizou o último período, da vi



da de Pagano. A posição particular do architecto como interprete immediato das necessidades sociais, e seu ajuste com as possibilidades culturais económicas e políticas, pode levar à exasperação da sua forma de intervir. Os casos em que essa atitude é não só defensável mas até de aconselhar, são difíceis de expôr com precisão, e a sua análise é delicada por várias razões.

Na caso italiano - mesmo nele - é discutível se o caminho de Dolci não se poderá considerar uma terceira via, dum dilema em que as posições extremas seriam ou uma radical intervenção política, ou o caminho da planificação física.

No nosso caso particular parece-me que através da observação de experiências exteriores, corremos dois riscos diametralmente opostos: o seguir com servilismo mediocre tendências que a nós pouco importam, ou o restringir a nossa atitude num isolamento de cultura provinciana; de ambos, temos exemplos históricos.

Em relação ao primeiro devemos lembrar as conclusões de Giancarlo De Carlo⁽¹⁾ acerca da situação actual da architectura italiana que diz ter atingido o seu nível mais elevado sempre que soube válidamente responder a problemas nacionais⁽²⁾.

(1) - Il contributo dell'architettura Italiana alla cultura internazionale. L'A 33.

(2) - F. Tavora diz também - "O amadorismo diletante com que hoje, e todos nós projectamos e construimos em Portugal não se compadece com a dura realidade que nos envolve e sem cair em mitos e utopias haverá que, nesta matéria, rever toda a nossa posição e tentar soluções próprias para as nossas próprias e várias dificuldades..."



O segundo risco apontado e não menos grave, pelo contrário, é revelado por uma certa tendência de pensar em termos de "espaço português contemporâneo". No trabalho de F. Távora aparece mesmo um capítulo que lhe é dedicado. Suponho que na medida em que não se faz uma distinção conceptual entre ele e o espaço-arquitectónico pode levar ao renovo de uma tendência tradicional folclorística ao nível da arquitectura e além disso, sendo o espaço na sua acepção mais larga, apreendido como local de "circunstância", o planeamento do espaço é planificação física, e ainda o conjunto de todos os aspectos culturais que constituem também "circunstâncias".

Lembro por isso que, cultura circunscrita em limites políticos é conceito perigoso. António Sérgio numa resposta a um inquérito nega sentido à expressão "cultura portuguesa" a não ser uma perspectiva folclórica, e opõe-lhe a expressão "cultura em Portugal" (1).

Parece também que a planificação física não pode ser enquadrada - ou pode sê-lo cada vez menos - dentro de limites nacionais. O Monroismo foi a prova negativa daquilo que as associações como o Mercado Comum são prova positiva e actual.

A evolução semântica da linguagem empregue na crítica arquitectónica (que Bettini põe em foco) exige uma atenção e cuidados especiais por parte de quem dela habitualmente se sirva, seja como instrumento de crítica teórica em profundidade, e que necessariamente se quer objectiva, seja pa-

degradação do termo espaço

(1) - Ensaio VII pag. 139



Ped. Alameda

ra o imediato esclarecimento de conceitos e posições recíprocas no quotidiano do trabalho do arquitecto actuante. No entanto além dessa evolução natural e inevitável de significado, que corresponde a verticais alterações de estrutura mental, existe um movimento de degradação desse mesmo significado motivado em razões superficiais e muitas vezes localizadas em determinadas zonas de comum grau de cultura.

O espaço é uma palavra degradada, e tal como G. Bachelard diz irònicamente do termo complexe "l'usage excessif (L') a démonétisé au point qu'il est entré dans le vocabulaire des hommes d'état"⁽¹⁾.

Por um lado o termo é mesmo mal empregue por aqueles que dele correntemente se serviam: arquitectos e críticos de arquitectura. Zevi o afirma num artigo do Metron sobre Croce e a historiografia⁽²⁾. Por outro goza da facilidade de ter entrado numa espécie de gíria técnica, até de um aceitar tácito como argumento último, algo misterioso mas indiscutível, de uma qualquer opinião crítica⁽³⁾. Ainda por outro lado o espaço se mundanisou através da publicação de artigos sobre artes plásticas, cinema, teatro, bailado, música, etc. e por último não é para desprezar, muito pelo contrário a sua

(1) - Poétique de l'espace pag.9

(2) - Metron 47

(3) - J. José Cochofel num livrinho de divulgação da colecção Saber (nº. 36) chamado "Iniciação Estética" comete um erro imperdoável em relação ao espaço arquitectónico. Na parte ilustrada que apenas podia ser sugestiva, e não pretende mais, refere-se ao "espaço unitário" românico e ao "espaço plural" gótico, o que já de si é falso, mas ainda por cima as gravuras de que se serve são em absoluto inadequadas para ilustrar o espaço da arquitectura. Ainda mais as gravuras do que os comentários que as acompanham, dão a imediata noção de que não existe a menor compreensão do que possam ser, problemas de interpretação espacial na arquitectura, nem sequer da que poderá ser a vivência espacial tout-court.



popularização, pelo interesse cada vez maior despertado pela ficção e divulgação científicas e pelos factos visíveis, "pálpeis", dos vôos em órbita e lançamento de satélites artificiais.

Em todos estes casos o espaço significa coisas diferentes e é por isso necessário determinar-lhe caso a caso, o conteúdo que lhe corresponde.

Por várias ocasiões se notaram na crítica de artes plásticas dificuldades idênticas em relação a outros termos (Berenson ao termo forma, Focillon ao termo volume, R. Pane ao termo tradição etc....), em relação ao espaço, supôno ser Bettini quem directamente aponta e com mais vigor, as diferentes acepções de uma evolução semântica vertical, e L. Borgese quem as nota claramente, coexistindo num sentido horizontal⁽¹⁾.



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

Se é importante actualmente, a formulação de novos programas, a possibilidade de lhes responder em termos de arquitectura levanta problemas de linguagem, linguagem que se quer, condição "sine qua non", aderente a este novo estádio de superação da crise da arquitectura moderna.

justificação
do estudo no
panorama na
cional

Numa altura em que talvez se comecem a abrir para Portugal possibilidades em todos os campos, numa altura em que se publicou o esplendido mas excepcionalmente perigoso Inquérito à Arquitectura Regional⁽²⁾, numa altura em que de ma

(1) - V. L'A 80

(2) - Explendido pela documentação e atitude implícita. A crítica ao I.A.R. não cabe aqui fazê-la.



neira sintomática aparece um novo interesse por trabalhos sociologia e por trabalhos de equipe reunindo vários especialistas, parece necessário um precisar de conceitos base de uma estrutura formal arquitectónica quer para o seu estabelecimento e discussão profissional, quer para a clarificação, urgente, de uma linguagem crítica.

Assim, uma tentativa (embora limitada) da definição de um conceito de espaço arquitectónico e dos seus elementos, me parece perfeitamente enraizada nas necessidades históricas actuais, e portanto situada a sua posição cultural.

A tentativa não é original, mesmo entre nós⁽¹⁾, no entanto o problema tem ficado sempre, ao que penso, um pouco no vago, e não me parece demais retomá-lo e se possível em bases novas.



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

Sergio Bettini num extenso artigo publicado no *Zodiaco*⁽²⁾ indica que uma boa parte dos equívocos "sobre que discutimos, útilmente de resto, mas sem chegar a bem perceber as posições recíprocas, nascem do uso não esclarecido dos termos espaço, tempo, e espaço-tempo, aplicados à história da arte; o termo (espaço) é tomado grosso modo como um dado homólogo de que não seria necessário de cada vez determinar a estrutura". Porém mais tarde S. Bettini afirma ser raro que se confunda hoje o espaço científico, geométrico etc, e o espaço arquitectónico, mas neste aspecto creio não ter razão,

equívoco científico

(1) - Suponho ser o primeiro trabalho sobre o assunto o de Fernando Condesso na tese apresentada a E.S.B.A.P. em 1958

(2) - Crítica semântica e continuidade histórica da Arquitectura Europeia *Zodiaco* n.º. 2



suponho mesmo que um dos campos em que o equívoco conceptual é generalizado, é aquele a que corresponde o que se poderia designar como o equívoco científico.

Neste podemos englobar duas espécies de atitudes; uma primeira que pretende cientificar o acto de construir pela aplicação de critérios científicos ou para-científicos de ordem psicológica técnica sociológica etc..., e outra de âmbito mais largo que pretende fazer derivar directamente uma nova maneira de ver, de concepções da ciência actual, nomeadamente e como de básica importância a noção ambivalente de espaço-tempo, fundamental na construção de sistemas coerentes na física moderna, e na promoção e explicação de novas investigações no campo plástico.

Giovanni Klaus König refere-se a esta necessidade de cientificar a arquitectura em acto, como um recurso de uma segurança que o não domínio do espaço como elemento expressivo, fez perder aos arquitectos de hoje⁽¹⁾; assim, no funcionalismo de estrutura, no funcionalismo de materiais e no funcionalismo social radicariam as esperanças de uma nova arquitectura límpida, exacta, quase demonstrável.

Entretanto, já no Symposium de Princeton⁽²⁾ em 1949 Grópius dizia ser necessário estabelecer uma ciência do espaço "a spatial key sistem" e que ele baseava de uma forma que me parece talvez ingénua naquela série de explicações meio empíricas, meio biológicas, características de certo tipo de investigações levadas a cabo na Bauhaus.

(1) - A ilusão dos dos estruturalismos L'A 57

(2) - Building por Modern Man. A Symposium - Princeton University Press pag. 172



Fernando Condesso leva mais longe, e parece-me a mim que mais perigosamente, a necessidade da determinação do conjunto de fenómenos implicados no acto de fazer, ou ver arquitECTURA⁽¹⁾. A nova ciência que propõe a "arquitECTONOLOGIA" dedicar-se-ia ao estudo da realidade "arquitECTÓNICA" e "pró-arquitECTÓNICA" ambas constituindo uma "realidade arquitECTÓNICA complexa". Noutra plano de classificação Fernando Condesso diz ser esta realidade arquitECTÓNICA complexa, que ele designa por " arquitECTÓNICA espaço-temporal " ou abreviadamente "arquitECTÓNICA e.-t.", decomponível em dois grupos de fenómenos distintos: os fenómenos arquitECTÓNICOS e os espaço-temporais. Os primeiros seriam provenientes da arquitECTURA realizada; os segundos seriam provocados pela "introdução do ser humano na realidade arquitECTÓNICA alterando-a quer pela simples presença quer pela inserção da sua vida.

Parece-me, pelo menos difícil, a tentativa de determinação dos fenómenos e.t. Efectivamente podemos nestes detectar ainda dois tipos de intervenção: um será o facto de a simples presença humana alterar o espaço tal como ele é apreendido por um terceiro observador, outro será directamente dependente da nossa capacidade de aderir a um dado "fenómeno arquitECTÓNICO". Qualquer destas intervenções é evidente, mas com as restrições seguintes: a alteração introduzida por uma presença humana além da do observador varia extraordinariamente em função do próprio espaço pré-existente e normalmente só é aperceível para além de um limiar⁽²⁾ de um número mínimo de presenças. A determinação experimental deste

(1) - V. - Capítulo III "Noções fundamentais de arquitECTONOLOGIA"

(2) - Uso propositadamente o termo da psicologia



limiar parece-me extramamente difícil por tudo serem variáveis, que podemos fixar de forma artificial, mas que perdem qualquer valor quando aplicadas à realidade.

Em relação ao outro tipo de intervenção, importa notar, que a nossa capacidade de vivencia se altera em nós de momento a momento e Rasmussen documenta o facto⁽¹⁾ ao dizer ter sempre interesse rever as obras de arte, ao fim de algum tempo de observadas pela primeira vez, para ver se ainda lhes reagimos da mesma maneira.

A segunda atitude do que chamo o equívoco, é portanto a que tenta estabelecer relações directas e simples entre noções das artes plásticas e da física moderna, e aqui a grande responsabilidade é atribuível a S. Giedion. Atribuo-lha, porque não conheço em nenhuma obra teórica de arquitectura um tão grande empenho de identificação conceptual quer para a noção de simultaneidade, quer para a noção de espaço-tempo.

O equívoco vem de longe, talvez com origem em Appolinaire, de que no fundo não sabemos até que ponto foi intérprete exacto das ideias em jogo no meio plástico⁽²⁾, mas isso não diminue a importância da posição de Giedion até pelo que a obra deste tem de mais imediata influência em várias gerações não só na América, mas também na Europa e na Asia⁽³⁾. O conhecido Space Time and Architecture, deixava pre

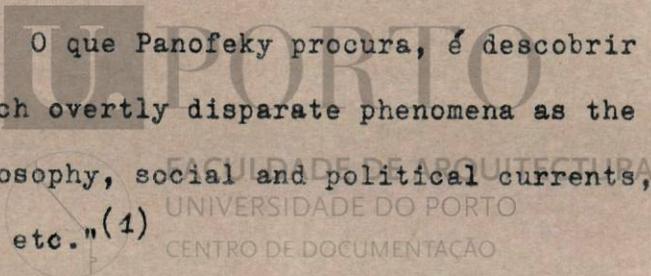
(1) - Experiencing Architecture pag. 36
(2) - V. - P. Francastel Peinture et Societé
(3) - Enquanto o cubismo e futurismo são fenómenos puramente europeus, a arquitectura a que o "Space Time" está engajado repercute-se mundialmente.



ver no título uma preocupação de precisar os termos e definir conceitos. Pelo contrário, creio que é precisamente a partir dele que o âmbito do equívoco se alarga e enraiza, agora com a agravante de uma pseudo justificação lhe garantir uma maior solidez.

O paralelo da arte e da ciência que Giedion ensaia demonstrar é um assunto abordado por vários autores como Panofsky, Bettini e Argan e com especial insistência em certos momentos históricos: Grécia clássica, período gótico, renascimento, barroco e contemporaneamente o movimento racionalista. Mas em qualquer dos outros autores, que eu conheça, verifico que o empenho na relação nunca vai tão longe como foi em Giedion.

O que Panofsky procura, é descobrir "analogies between such overtly disparate phenomena as the arts, literature, philosophy, social and political currents, religious movements, etc." (1)



Já um pouco mais comprometido Bettini escreve (2): "de facto para a ciência actual (Einstein, Minkowsky, Whitehead, Alexander, etc.) o objecto de que a nossa linguagem enuncia a experiência não é um "dato espacial" mas um "acontecimento" por isso uma estrutura espaço-tempo. A correspondência destas variações, nas estruturas formais de que as artes se revestem, em particular para a arquitectura e urbanismo da antiguidade aos nossos dias é evidente".

Giedion no entanto depois de citar as palavras de

(1) - Gothic Architecture and Scholasticism
(2) - No artigo citado



Minkowsky em 1908⁽¹⁾ diz que os movimentos cubista e futurista introduziram a "nova unidade de espaço-tempo na linguagem da arte".

É de notar uma diferença fundamental na atitude e no âmbito das várias posições de Panofsky, Bettini e Giedion. Panofsky estuda um período pré-científico e nele apenas procura encontrar analogias.

Bettini referindo-se já à ciência actual fala de uma "correspondência" entre um objecto como estrutura espaço-tempo e estruturas formais assumidas pela arte.

Giedion porém vai mais longe e aponta a inclusão de uma "nova unidade" espaço-tempo na linguagem plástica.

Importa fazer o estudo em conjunto das condições históricas e motivos técnicos que estão na base desta imprecisão conceptual e que de certa maneira até a venham explicitar. O facto de ser ideia corrente e com inegável força crítica justificaria tal esforço.

Entretanto, suponho não ser difícil antever, que a seguir à ultrapassagem dos quadros psicológicos do século XIX de que os "fauves" ainda seriam representantes⁽²⁾ numa altura em que as Demoiselles d'Avignon indicam "uma alteração radical das concepções estéticas e processos técnicos da pintura"⁽³⁾ as artes plásticas sobretudo em vibrantes centros como os de Montparnasse e Monmartre, estariam particularmente sensíveis a qualquer tipo de alteração como o de que, em rea

(1) - O espaço só, e o tempo só, estão condenados a desaparecer como sombras, só uma espécie de união deles salvará a sua existência.
(2) - José Augusto França - Primeiro diálogo sobre arte moderna pag. 18
(3) - Frank Elgar - Picasso



lidade se dava. A expressão espaço-tempo é por isso poética-
mente entendida e vê-se através dela a possibilidade que creio
ingénua de pensar uma nova comunhão arte-ciência em moldes
quincentistas. Isto sem que houvesse a percepção que a rela-
ção era apenas possível noutras épocas históricas em que não
existia aquilo que diz Bertrand Russel referindo-se à ciência
actual "um fosso entre as sensações dum astrónomo observando
um eclipse e o facto astronómico que ele daí infere"⁽¹⁾.

A tentativa de promover a equivalência total de
princípios é errada, porque creio que na expressão espaço-
-tempo em relação as artes plásticas, o segundo termo além
de isolável do primeiro está ainda mais ligado à "durée" berg-
soniana do que pròpriamente ao tempo da física actual.

De resto que a unidade espaço-tempo não estava,
como me parece evidente não poder estar, a ser realmente in-
troduzida na linguagem da arte⁽²⁾, prova-o o facto de a in-
vestigação do tempo plástico ser preocupação do movimento Fu-
turista em Itália, e o espaço plástico ser analisado em Paris
(no último período note-se) do Cubismo⁽³⁾.

(1) - Science of mind no vol. Human Knowledge pag. 62

(2) - Interessa aqui transcrever dois parágrafos de B. Russel
que me parecem esclarecer suficientemente o assunto:
The theory of relativity does not affect the space and
time of perception. My space and time, as known in per-
ception, are correlated with those that, in physics, are
appropriate to axes that move with my body.
... In the psychological study of space and time, there-
fore, the theory of relativity may be ignored.

(3) - D. Henry Kahnweiler - Cubismo. Mesmo assim este ponto é
bastante discutível.



Pe... Ae

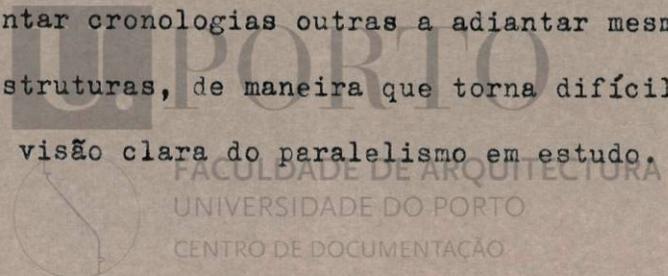
Giedion porém, não se limita à relação espaço-tempo no paralelismo que procura provar, e embora de forma menos engajada refere-se ainda à coincidência cronológica da noção de simultaneidade em arte e em ciência⁽¹⁾.

simultaneidade

Ora o conceito de simultaneidade, é ao que suporho, completamente diferente na pintura feita cerca de 1910 em que essa simultaneidade é afirmada até de maneira agressiva e na física contemporânea em que justamente ela é posta em causa.

A consequência imediata da noção de espaço-tempo é precisamente a ambiguidade da noção de simultaneidade⁽²⁾.

O erro de Giedion está parece-me em se limitar às vezes a apontar cronologias outras a adiantar mesmo uma semelhança de estruturas, de maneira que torna difícil e mesmo enganosa, uma visão clara do paralelismo em estudo.



Hoje a relação entre ciência e arte sobretudo se quisermos estabelecer equivalências entre noções de espaço, creio que se terá de fazer noutros moldes; não podemos lamentar como o faz Giedion⁽³⁾ que hoje o físico não compreenda a pintura que representa no campo artistico as suas próprias ideias, e o pintor se equivoque na apreciação dos seus próprios princípios em termos de arquitectura, sem que imediatamente se nos levante o problema do que é "representar as

(1) - Espacio, Tiempo y Arquitectura pag. 423 ed. espanhola
(2) - B. Russel Space-Time no vol. Human Knowledge pag. 306
(3) - E.T. y Arq. pag. 15



Paulo

próprias ideias" no primeiro caso e se a situação é semelhante com o equívoco de apreciação no segundo. Aqui parece-me que reside o nó do problema. Suponho que numa altura de evolução científica em que se exige uma estrutura para o macro-cosmos o médio cosmos e para o micro-cosmos que nem sempre se ajustam⁽¹⁾ a única possibilidade de relação não é a imediata transferência de valores e conceitos mas a achar-se terá de ser partindo quase do princípio apenas tendo o certo e isso é de certa maneira garantia de unidade, que são teorias feitas por homens que "vivem uma mesma época submetidos às mesmas influências de ambiente e movidos por impulsos similares"⁽²⁾.

Sobre as relações da actividade artística e científica escreveu Vieira de Almeida⁽³⁾ que não faltam testemunhas "capazes de nos fazer meditar ... na ligação entre as atitudes que a uma e outra conduzem: "Poincaré, para quem a matemática deve cultivar-se com espírito de artista; Goblot mostrando que os caracteres próprios do investigador científico não são científicos mas éticos". Wagner considerando "instintiva a criação artística" e Claude Bernard, que diz "que a ideia nova fulgura como súbita revelação".

Quando Joseph Hudnut afirma na sua intervenção no colóquio de Princeton que "nothing is built without philosophy"⁽⁴⁾ poderia parecer que a frase por evidente não necessi

preconceito filosófico

(1) - Hans Reichenbach - Átomo e Cosmos na Breve Antologia Filosófica de Joel Serrão e Rui Grácio II v.
 (2) - E. T. y Arq. pag. 14
 (3) - Filosofia da Arte pag. 25
 (4) - Princeton Symposium pag. 94



Peter

taria de ulterior explicação. Apesar, ou justamente por isso, me parece ser útil saber de que maneira a podemos aceitar, nos seus vários sentidos possíveis em relação a valores de espaço. Imediatamente surge a dúvida se a filosofia em presença se refere ao espaço - e empregando a nomenclatura de Fernando Condesso - como uma realidade "pró-arquitectónica" ou uma realidade "arquitectónica".

Já tentei esclarecer o que penso da necessidade de enraizamento filosófico prévio da noção global de espaço - que funciona aqui como realidade pró-arquitectónica - e de que algumas afirmações no plano crítico são testemunho⁽¹⁾. Não vou por isso repetir o que disse, apenas me interessa acrescentar, que enquanto Firszt como arquitecto afirma marco indiscutível do pensamento humano a concepção Kantiana, B. Russel nega-lhe validade actual, dizendo ter de ser abandonada⁽²⁾ e além disso que o facto de se aceitar ou negar a teoria de Kant, e isto me parece ter importância, em nada altera que seja possível entendimento mútuo entre pessoas de formação diferente, e não só no plano do gozar arquitectura mas até mesmo no plano da crítica arquitectónica.

Considerando já um espaço expressivo quer dizer portanto uma realidade arquitectónica, temos dois caminhos que sem esgotarem o assunto, nem serem mutuamente exclusivos são pelo menos cómodos por permitirem uma primeira análise, embora limitada.

(1) - V. método - pag. 11

(2) - The conception of one unitary space, Kant's "infinite given whole", is one which must be abandoned - Space in Psychology, no v. Human Knowledge pag. 237



E a distinção que considerando o espaço construído, George Howe indica no mesmo colóquio de Princeton, e que encara de forma dupla⁽¹⁾ ou como "comercial recipiente de seres humanos vivendo, trabalhando, brincando e rezando, ou como uma imagem reduzida do Universo tal como o homem o imagina em determinado momento da história". No primeiro caso o espaço-construção poderia ser denominado "real" e no segundo "ideal".

Podendo embora aceitar a divisão bi-partida, já me parece mais inadequada a nomenclatura proposta, ou pelo menos mais sujeita a equívoco, por poder fazer supor uma alteração profunda do espaço como "matéria" de construção, quando não é senão uma alteração de linguagem; quer dizer, que embora a realidade "pró-arquitectónica" permaneça, a realidade "arquitectónica" como expressão aderente que forçosamente tem de ser, de programas diversos, é também, e necessariamente, diversa.

Podemos dizer é claro, que o espaço como "matéria prima" é fatal que seja alterado na sua estrutura íntima, pelo uso de uma ou de outra linguagem, como podemos dizer resultar a madeira da escultura negra diferente da madeira da escultura barroca, na medida em que o tipo de trabalho executado com um material o vai modificar de maneira profunda, se bem que subtil; isso não impede que querendo fazer uma cópia de qualquer delas, saibamos perfeitamente que temos de empregar para ambas a mesma matéria prima, porque os planos de identificação são outros, que não o critério artístico, mais

(1) - The Flowing Space: the Concept of our time v. cit. pag. 165

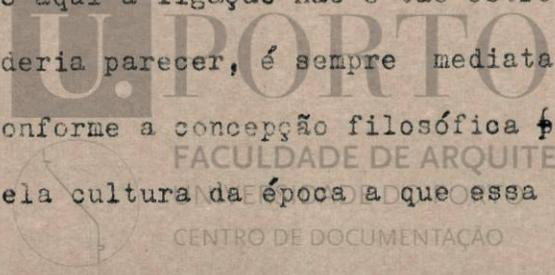
Pedro ...



fino mas neste caso e precisamente por isso, inadequado.

Seja como for, quer num quer noutro caso, o enraizamento filosófico parece ser limitado à intenção que o espaço, como outra qualquer linguagem comunica. Se considerarmos o espaço "real", esse enraizamento pode traduzir-se pelo programa. Se considerarmos o espaço "ideal" podemos verificar, que se têm tentado exprimir concepções filosóficas, cosmológicas, políticas, etc., mas que essas concepções resultam sempre interpretações de uma linguagem espacial sem afectar o espaço como matéria primeira.

As relações da filosofia com a linguagem empregue ao definir espaço, são não só possíveis como existem realmente mas mesmo aqui a ligação não é tão estreita como à primeira vista poderia parecer, é sempre mediata em maior ou menor grau, conforme a concepção filosófica for mais ou menos absorvida pela cultura da época a que essa linguagem se refere.



Bernard Berenson põe expressivamente em contraste a concomitância do barroco e do espírito geométrico, do rocó e do racionalismo. As ideias concretas de um sistema filosófico não são - como König disse para os conceitos de justiça e liberdade - passíveis de se exprimir "subespécie architectonica". Prova disso seria, estou convencido, se curiosamente tentássemos saber quantas das pessoas que têm a consciência de ter criticamente enquadrada a obra de um Steiner ou de um Keneth Bayes, quantas delas fazem ideia precisa do que é o sistema "antroposófico" que nessas obras mesmas se pretendia patente.

Seria pelo menos ingénuo, da minha parte, supor



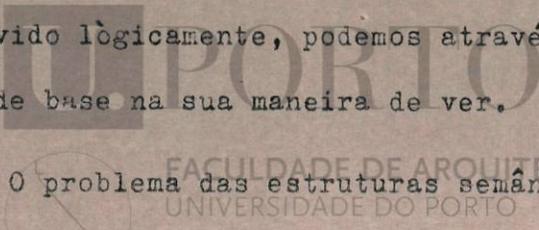
Peluthe

que tinha "arrumado" nestes parágrafos o problema das relações entre arquitectura e filosofia. Não pretendi, nem podia, mais do que definir a orientação de um estudo a fazer, sem tentar verificar problemas particulares que exigiam um domínio filosófico adequado.

O mesmo tipo de limitações será fácil verificar em relação à minha discordância do artigo de Sérgio Bettini publicado no Zodíaco nº. 2 em que alguns dos seus argumentos são dificilmente rebatíveis sem conhecer todos os elementos de que se serve. Mas é sobretudo pelas conclusões que me parece ser imediatamente criticável, e caso o seu raciocínio seja desenvolvido logicamente, podemos através delas supor alguns erros de base na sua maneira de ver.

crítica e adequação semântica

O problema das estruturas semânticas tal como Bettini o explica pareceu-me, merecer atenção particular, por estarem reunidos nele em potência, muitos outros problemas actuais da cultura e crítica arquitectónicas. O próprio Bettini de resto, marca-lhe a importância dizendo que a "funcionalidade... da nossa linguagem crítica não é coisa gratuita mas tangivelmente actual e histórica". e que essa funcionalidade depende de ser ou não aderente, a uma estrutura formal das obras examinadas, a estrutura semântica de que nos servimos. Além dessa importância que ele próprio esclarece, parece-me existir outro ponto de interesse fulcral que advem do facto de considerar que as suas observações podem pôr em cheque a nossa actual visão do espaço, através dele a possibilidade de valorização crítica em relação a obras do passado, e

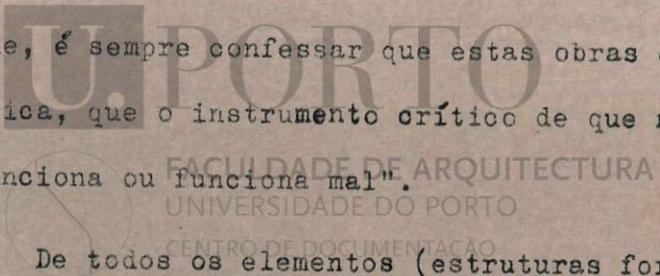




Peter
Alves

até, que a própria interpretação espacial da arquitectura.
Exigiam por isso uma análise cuidada que tentasse uma supe-
ração do impasse crítico que elas implicitamente acatam ou
claramente exprimem⁽¹⁾.

Segundo Bettini portanto existe hoje, e verifi-
cável para quem esteja atento ao problema, um desfazamento
entre aquilo que as nossas palavras significam e aquilo a
que se referem: "Quando diante de uma pintura abstrata ou den-
tro de uma arquitectura racional e orgânica, ou diante de um
espectáculo cinematográfico ou de um desenho industrial, nos
esforçamos por descrever os elementos formais de tipo "clás-
sico", quando nos retiramos declarando nada ter a dizer, quan-
do excluimos a possibilidade de falar de "obras de arte" com
propriedade, é sempre confessar que estas obras escapam à
nossa crítica, que o instrumento crítico de que nos servi-
mos não funciona ou funciona mal".



De todos os elementos (estruturas formais) aque-
le a que a nossa linguagem se revela menos adequada é preci-
samente o espaço, por ser implícita na nossa estrutura se-
mântica que o designa uma concepção ainda clássica do mesmo.
É clara essa inadequação, segundo Bettini quando falamos do
espaço grego, que considera designável com propriedade sò-
mente pelo "conjunto de sinais gregos", e que nós ao traduzir,
o fazemos com uma correspondência apenas aproximada.

É indubitável que o termo espaço hoje significa
de maneira diferente do que significava o termo equivalente
em qualquer outra época, e na Grécia em que se pode observar
em tão original e rico quadro político-social-filosófico for

(1) - Considero que as observações de Bettini conduzem real-
mente a um impasse embora ele próprio e de uma forma
que me parece contraditória, esteja interessado em pro-
mover uma continuidade crítica.



qoso é que haja, e certamente será fácil encontrar, uma es-
pecífica relação daquilo que Creighton chamou "space-time -
-man-god-complex"⁽¹⁾, e que evidentemente hoje, as nossas es-
truturas semânticas não englobam.

Porém se ao fazermos incidir a nossa atenção so-
bre qualquer espaço característico de outra época, nós va-
mos desvirtua-lo, se a linguagem que hoje empregamos se re-
vela inadequada para além dos quadros do nosso tempo, somos
obrigados e essa é a conclusão de Bettini, a fazer uma trans-
posição: a pertinência do nosso termos só se poderia verifi-
car depois de um "preciso enquadramento histórico".

A posição torna-se dilemática: ou criticamos com
os nossos esquemas actuais e não compreendemos, ou tentamos
uma inserção histórica e matamos a capacidade de vivência.
Bettini não se refere apenas ao espaço, é verdade que fala
de todas as "estruturas formais", mas também é certo que in-
dica ser essencialmente no espaço que radica o desfazamento
semântico que estuda. Portanto perante a impossibilidade de
fazer uma valorização crítica espacial e perante a necessi-
dade de fazer uma qualquer, podemos ser levados a concluir
que não é sobre o espaço que a crítica arquitectónica se de-
ve objectivar, e assim pôr desde já em jogo como noção váli-
da, o conceito de espaço arquitectónico.

Parece-me no entanto que a necessidade de um "pre-
ciso enquadramento histórico" é conclusão contrária a todas
as aquisições da crítica actual não só em matéria de arqui-
tectura mas em todas as artes plásticas e até na música on-
de o debate sobre a função do intérprete é importante tes-

(1) - Creighton - Princeton Symposium pag. 161



temunho⁽¹⁾. Assim, queiramos ou não, é através da nossa noção actual de espaço, e apenas através dela, que podemos encarar os espaços anteriores a nós; e num comentário a um artigo de César Brandi, B. Zevi escreve "la visione spazio-temporale moderna stimola la creatività dell'ultimo cinquantennio di storia, ma non si riferisce soltanto ad essa: costituisce un modo di vedere dinamico, un nuovo principio di visione che surroga quello prospettico ed è applicabile a tutta l'architettura presente e passata; il mondo greco e romano e l'arte medievale, possono oggi essere riletti dinamicamente, secondo metodi di visione assai più liberi, elastici e aderenti, degli schemi prospettici in cui furono criticamente imprigionati"⁽²⁾.

U. PORTO

Imediatamente relacionado com as estruturas semânticas surge outro problema crítico fundamental, que é o da noção de espaço-interno e espaço-externo. Para Bettini, e coerentemente de resto, esta noção não tem sentido "senão em relação com a estrutura semântica específica do vocábulo "espaço" no momento considerado", o que põe logo em jogo a afirmação de Zevi de que tudo o que não tem espaço interno não é arquitectura⁽³⁾ e ainda quando daí conclue polêmicamente que o Partenon é uma obra não arquitectónica⁽⁴⁾.

Sintomáticamente, este retirar ao Partenon a possibilidade de valorização dentro dos quadros da crítica de

-
- (1) - V. por exemplo W. Furtwaengler - Diálogos sobre música - ed. Minotauro
 - (2) - V.C.Branchi - Processo a l'architettura moderna - B. Zevi - Visione prospettica e spazio-temporalità nella architettura moderna L'A 11
 - (3) - Saber Ver pag. 19
 - (4) - Idem pag. 46



arquitectura choca muitas pessoas e leva Gillo Dorfles a re-
ferir-se ao "desencontro de Bruno Zevi com a realidade". (1)

No entanto Zevi negando a situação do Partenon no plano crítico da arquitectura claramente refere e com igual relevo o interesse que representa no plano urbanístico, mas neste aspecto talvez Bettini vá mais longe na análise ao situar a arte grega como arte volumétrica (o que corresponde à opinião de Zevi) mas ainda com uma característica temporal: a profundidade (2).

Sobre a possibilidade ou não possibilidade de considerar o tempo como "Erlebnis", baseia Bettini uma distinção entre Grécia e Roma, porque apenas nesta última (na "passagem decisiva do espaço exterior a espaço interior") o tempo adquire importância estrutural da forma arquitectónica, o que até ela teria sido desconhecido.

Parece-me pelo contrário haver na Grécia um sentido intenso do tempo como vivência. Martienssen cita Penrose e Lavedan ao falar nos "efeitos plásticos progressivos que se oferecem ao espectador à medida que este se aproxima do Partenon passando pelos propileos" (3) e mais tarde ao fazer o estudo analítico do Santuário de Selinonte, observa que "Quando o espectador se aproxima do templo, mede-o com o seu

(1) - V. Barocco nell'architettura moderna pag. 29
(2) - "A experiência do espaço como profundidade é um acto projectado no tempo." diz Bettini; parece-me no entanto que no artigo resulta um pouco ambíguo o significado exacto do termo profundidade e das suas relações com "o tempo".
(3) - La idea del espacio en la arquitectura griega pag. 109



próprio movimento; mas ao deter-se transfere-o para o ritual e o templo que apresentava uma forma cambiante durante o avanço do espectador aparece agora fixo, no sereno estatismo da sua geometria"⁽¹⁾. Portanto o ir descobrindo o espaço, patente ainda na análise de Martienssen da "Estrada Sagrada" de Delfos, é uma fórmula até caracteristicamente grega. Por outro lado creio não ser a existência de espaço interior que assegura o "Erlebnis" - tempo; será antes a passagem em trânsito do exterior para o interior, ou então o acto de percorrer o interior; destas duas fórmulas me parece não ser o Panthéon exemplo flagrante.

Acho no entanto contraditório que Bettini diga que é na arquitectura romana que se faz a passagem de um espaço exterior para um espaço interior (o que pressupõe a sua inexistência anterior à civilização Romana) e simultaneamente negar sentido a falar-se de exterior e interior sem ser em relação à "estrutura semântica específica do momento considerado".

Pierre Francastel comenta a respeito dos estudos sociológicos sobre arte que em geral se cometeu erro duplo "Admitiu-se em primeiro lugar que se conheciam as estruturas reais da sociedade. Pretendeu-se em seguida explicar a arte pela sociedade em vez de considerar a arte como função determinante"⁽²⁾.

Erro paralelo me parece ser o de Bettini: se o espaço grego faz parte da "circunstância"⁽³⁾ grega, nós não

(1) - La idea del espacio en la arquitectura griega pag. 115
(2) - Peinture et Societé pag. 78
(3) - O termo é o empregue por Fernando Távora



Pedro ...

temos mais elementos, mas também não temos menos, para deter-
minar o que se pode entender pelo espaço grego, além do que
podemos fazer para outros aspectos da "circunstância" grega.

Como já disse anteriormente⁽¹⁾ a minha fundamen-
tal objecção não só a Bettini mas também àquilo a que cha-
mei o preconceito científico e filosófico de algumas posi-
ções críticas, baseia-se numa distinção que me parece neces-
sária entre espaço-científico, espaço-senso comum e espaço-
-cultura.

espaço - senso
comum

Para imediata referenciação das posições recí-
procas que lhes atribuo, posso dizer que o espaço científi-
co resulta do conjunto de teorias que em determinado momen-
to respondem e explicam os fenómenos até essa altura conhe-
cidos. O espaço-científico é portanto uma concepção um espa-
ço inferido, e não um espaço experienciado por nós, nada ten-
do a ver por isso com o espaço da arquitectura.

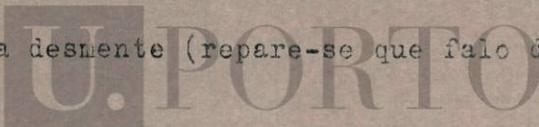
No polo oposto por ser totalmente resultado de
experiência e nulamente teórico, e além disso pelo aspecto
de permanência que o espaço científico necessariamente não
tem, situa-se o espaço-senso comum que é a matéria prima do
acto architectónico. Da permanência ou não de um espaço em
relação ao outro podemos facilmente verificar, considerando
um período tão extenso como o que vai dos nossos dias a o
sec. VI A.C. (aceitando com Berenson e Bettini o limite pro-
posto da nossa cultura) em que simultaneamente noções cien-
tífica e filosófica do espaço sofrem transformações radicais,

(1) - Pag. 5



Pedro

a noção do senso comum: não sofre praticamente nenhuma, por que também se não alteraram as formas da sua apreensão. É claro que podemos pôr em evidência uma criação de novos pontos de vista (como Távora) ou acentuar a importância da velocidade na apreensão dinâmica de um espaço determinado (como Kevin Lynch), e tentar através deles justificar uma certa alteração da nossa noção de espaço-senso comum. Mas para além da diferença - que já alguém apontou - entre a experiência deslocar-se, e a experiência ser deslocado (com o que essa diferença implica na construção de um espaço-senso comum) lembramo-nos que a aceitar a alteração deste pelo "sentido dinâmico" da nossa vida actual vamos determinar uma coisa absurda nos meados do sec. XVIII, que todo o resto da nossa vida desmente (repare-se que falo do espaço-senso comum).



FACULDADE DE ARQUITECTURA

Ligando-se por um lado com a noção de permanência de um espaço do senso comum e por outro com as suas relações com o espaço científico está o problema da divulgação de factos científicos.

Suponho evidente, no entanto, que as alterações introduzidas pela existência de satélites artificiais - que Ficszt e Távora afloram - não são de forma alguma qualitativas nem representam uma forma de intervenção directa do espaço científico no espaço do senso-comum, e isto porque os satélites só são apreendidos, como objectos, dentro das mesmas estruturas que situam qualquer outro; só na medida em que resulta patente aos sentidos é que um facto científico actua na esfera do "common-sense". A alteração qualitativa que poderíamos atribuir à existência de satélites artificiais



Pe...

seria, na medida em o aumento da nossa capacidade de ver a profundidade⁽¹⁾, e o conseqüente aumento do âmbito do nosso espaço-senso comum, o podem produzir por mudança de escala⁽²⁾.

Assim resultado directamente da percepção imediata, a filosófica da "natureza" (no sentido que lhe dá B. Berenson)⁽³⁾ o espaço-senso comum é relacionado na sua estrutura com o meu próprio movimento, real ou virtual, e no dizer autorizado de B. Russel "Its merit lies in its convenience, not in any ultimate truth that it may be supposed to possess"⁽⁴⁾.

O espaço-cultura faz como que a charneira entre os outros dois polos extremos e relaciona-os, marcando em cada época o tipo e o grau de interferência de um no outro. No entanto o espaço-cultura de uma época só reflecte a aculturação, através da técnica, de factos científicos, mas engloba tudo aquilo a que Távora chama "circunstância" e Bettini diz "presença de estruturas". Assim o espaço-cultura é basicamente radicado no espaço-senso comum embora lhe não corresponda inteiramente. Em termos de vivencia espacial o espa

- (1) - V. - a importância das referências
- (2) - Existe ainda outro aspecto totalmente diferente mas de não menor interesse: é a importância mitica dos satélites. G.C.Young estuda no volume, de edição Minotauro, com o título "Um mito moderno" o fenómeno dos discos voadores e parece-me que algumas conclusões se podem transpor sem risco. O seu estudo sai além daquilo que posso agora fazer.
- (3) - "O Universo com que nos tems de haver vulgarmente, nós que não somos físicos nem astrónomos, o universo que está ao alcance dos sentidos, designamo-lo pelo nome de natureza" - Esthétique et Histoire des Arts Visuels pag. 140
- (4) - Space in Psychology no v. Human Knowledge pag. 236



Reb... Aluepla
46

ço-cultura é o espaço-senso comum com a possibilidade de participação, de significado.

Este referir o espaço-cultura ao espaço-senso comum parece-me importante por deixar de existir através dele uma quebra de conceito - e portanto uma necessária quebra crítica (Bettini é prova) - que suponho presente e irremediável no caso de se aceitar um espaço plástico radicalmente ligado a noção científica do espaço-tempo⁽¹⁾ ou a posições cosmológicas. Quando no Renascimento se levanta a polémica sobre as Igrejas centralizadas⁽²⁾ ou quando Boullée projecta o monumento a Newton⁽³⁾ ou quando Steiner constroi o Goethea nom em Dornach⁽⁴⁾ por muito profundos que fossem os argumentos, as intenções ou as determinantes íntimas, e quer se quisesse, ou não, o espaço com que poderia realizar uns e outros, era um espaço-senso comum.

U. PORTO

FACULDADE DE ARQUITECTURA

Assim também quando Zevi tenta determinar os

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

"idiomas-época" em termos de espaço, ou quando Creighton se refere ao "space-time-god-complex" o mesmo ainda quando Bettini procura referenciar-se em relação ao "continuum discretum" grego ou ao "spatium" romano estão fatalmente a referir-se, segundo creio, a espaços-cultura.

Existiriam assim um espaço cultura grego, um espaço-cultura romano, um espaço-cultura bizantino, um ro-

-
- (1) - V. também o já citado artigo de C. Brandi na L'A 11
 - (2) - R. Wittkower - la arquitectura en la edad del humanis mo pag. 13
 - (3) - W. Helen Rosenau - Boullée: architect - philosopher 1728-1799 A.R. 666 Junho 52
 - (4) - V. Mário Brunati e Sandro Mendini L'A 55



Pedro ... 47

mânico, um gótico etc.⁽¹⁾, até ao espaço-cultura actual, e embora por exemplo no caso grego o seu espaço-cultura seja diferente do actual, o que permaneceu foi o espaço senso comum, o espaço empírico.

No caso concreto, a sala hipostila do templo de Luxar - a que significativamente já foi negado o possuir espaço interno - não pode ser hoje vivida como um espaço com significado por nos faltarem os dados psico-sociologicos que o permitiriam, e portanto não existe como espaço-cultura actual mas existe inegavelmente como um espaço do senso comum e como tal permanece para além das estruturas que lhe deram origem.

Por outro lado uma basílica romana é também um espaço senso comum que sobrevive às estruturas originais, mas para nós é um espaço-cultura possível, no sentido de o vivermos por lhe atribuímos significado actual. Este significado é actual, não só porque somos nós que lhe concedemos, mas porque o fazemos em relação à nossa maneira de viver, hoje⁽²⁾. Portanto e em conclusão creio que podemos viver um espaço formal - não formalístico⁽³⁾ - duma época anterior à nossa como um espaço-cultura tudo dependendo da possibili

- (1) - Estas categorias, é claro, são apenas válidas enquanto encaradas metodologicamente quero dizer, que o espaço-cultura grego não é uno ao longo dos sec. VI V e IV como o não é o do gótico e o de nenhuma outra época, Poderíamos falar de um espaço-cultura maneirista barroco, rocaille etc., como Bettini fala de espaço cénico ou alveolar da Civilização Chinesa, ou do espaço labirintico do antigo Egipto.
- (2) - Suponho poder generalisar esta diferença entre espaço-cultura e espaço-senso comum e se se aplicar às estruturas formais tomadas em conjunto o esquema analítico permanece válido.
- (3) - Formalismo espacial teria como origem precisamente o desfazamento entre o que pode ser um espaço cultura actual e o espaço empírico, que lhe não corresponderia por hipótese,



dade da projecção das nossas estruturas actuais no espaço em pírico dado.

No campo valorativo isto traduz-se na necessidade de considerar dois planos críticos: o das estruturas que a nós nos são estranhas (neste caso limitamo-nos a interpretar os dados totais da época e quando muito a valorização é feita em relação a estruturas contemporâneas entre si) e o das estruturas que para nós são coisas vivas, experienciáveis, e às quais aplicamos os nossos metros.

Por isso creio que quando Bruno Zevi critica o Partenon está naturalmente a aplicar um sistema de valorização que eu julgo indiscutível e que ele define radicalmente dizendo: "toda a posição crítica vital funda as suas raízes numa consciência estética determinada pelos intentos artísticos no momento em que essa posição toma lugar⁽¹⁾. Da transcrição que a seguir Zevi faz de Venturi cito uma frase deste último: "se é verdade que cada história é a interpretação do passado a consciência da arte actual é a base para toda a história sobre a arte do passado".

O problema agora desloca-se. Já me parece não interessar se a apreciação de Zevi é justa ou não, mas se podemos aplicar ao espaço arquitectónico grego os nossos padrões.

Se o espaço arquitectónico corresponde como julguei demonstrar, a um espaço-cultura, nós, ao negarmos a possibilidade de interpretar o espaço da arquitectura grega em termos modernos, recusamos implicitamente o entendimento da

(1) - Saber Ver pag. 129



cultura grega ou pelo menos de parte importante dela. Mesmo assim, ainda que aceitemos esta hipótese, que já tinha sido posta na discussão do problema das estruturas semânticas de vemos notar que a incompreensão do espaço da Grécia não se referia a todo ele, mas apenas ao espaço arquitectónico, e que os mesmos métodos usados para lhes negar o domínio do espaço interno, nos vão servir para determinar a esplendida compreensão que na Grécia houve dum espaço externo urbanístico. Estes estudos estão pelo menos abordados e são concludentes⁽¹⁾.

Só aceitando uma discontinuidade cultural entre espaço interno e espaço externo podemos agora manter uma oposição total ao ponto de vista de Zevi, porém aceitá-lo seria absurdo e quer no Saper Vedere⁽²⁾ quer na História da Arquitectura Moderna⁽³⁾ está bem explicita a necessária e efectiva identidade entre Urbanismo e Arquitectura. No último volume indicado, se afirma que: "lo spazio esterno urbanistico va giudicato con gli stessi metodi che si adottano per lo spazio interno degli edifici". Esta afirmação é acompanhada por uma rápida análise de várias épocas, desde o gótico ao movimento orgânico, e em todos os períodos se notam correspondências pontuais entre a arquitectura e o urbanismo a ela contemporâneo.

(1) - Além do livro já citado de Rex. D. Martienssen. V. no livro do VIII C.I.A.M. a análise dos "cores" nas cidades gregas, feita por Giedion e "Urbanistica" n.º 31
(2) - Pag. 142
(3) - Pag. 550



Ped. 50

especialização
e silencializa
ção

Para tentar definir o que considero característico do espaço em arquitectura (e fazendo-o, justificar uma interpretação espacial da mesma) interessa-me agora separá-lo nitidamente das outras noções de espaço, como linguagem possível.

Já notei o aparecimento de preocupações semelhantes e simultâneas em várias actividades artisticas, e creio poder dizer-se haver um relativamente recente sentido de especialização, tomado este termo como consciência de valores espaciais. Curiosamente parece poder determinar-se na música uma paralela silencialização correspondendo também a um interesse progressivo pelo valor estético do silêncio⁽¹⁾.

É evidente - ou a mim pelo menos parece-me evidente nos concertos em Lisboa - que na música de John Cage e nas actuações de um Tudor existe uma inversão voluntária nas relações entre som e silêncio. Sempre se reconheceu a importância do intervalo entre duas notas e nos estudos mais elementares de música logo se aprende que "a pausa também se toca", no entanto o interesse incidia nuclearmente sobre o som e de forma apenas complementar sobre o silêncio.

A inversão de valores a que me referi, é a que sucede pelo facto de uma investigação de linguagem musical, levar a entende-la como sucessão de silêncios, em vez de uma sucessão de sons.

O silêncio entre duas notas deixa de ser o silêncio bastante para que a nota se expanda no tempo mas é, pelo contrá-

(1) - Ao delinear de maneira definitiva o trabalho, tinha pensado desenvolver este estudo, porque me pareceu, pelo menos extremamente sugestiva a hipótese, porém quer pela necessidade de reduzir tanto quanto possível - em face da urgência de prazos - o âmbito do estudo, quer pelas dificuldades de encontrar alguns livros e documentos que me eram fundamentais, fui forçado a desistir de o fazer para além destes apontamentos.

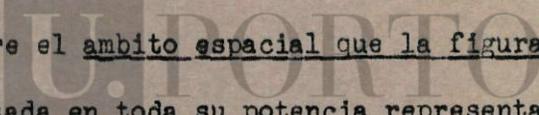


Pedro ...
51

rio, a nota que passa a merecer para nós a tonalidade do silên -
cio, que forma como que um "patamar expressiva". É sobre o jogo
da sucessão esperada ou inesperada destes "patamares expressivos"
que se vai formando uma impressão estética.

O paralelo é bastante nítido com a evolução do espa
ço em pintura e convém rapidamente ver porquê.

A criação de um espaço pictórico, ele mesmo tema, é
criação barroca (Asnar)⁽¹⁾ ou mais anterior e maneirista (Pevs-
ner)⁽²⁾ ou ainda mais antiga e iniciando-se no Renascimento (Fran-
castel). Asnar num artigo sobre Velasquez diz que a partir de
1626 se dá na maneira do pintor um alteração profunda "Tras el
retrato ya no hay como en el Renacimiento una perspectiva de pa-
saje o de arquitectura. Al personaje lo envuelve una masa gris...
que sugiere el ambito espacial que la figura necesita para que-
dar realizada en toda su potencia representativa". *(sublinhado meu)*



FACULDADE DE ARQUITECTURA

Pevsner encontra como característica do espaço ma-
neirista a sensação opressiva, e constantemente emprega o termo
"crowded" para o descrever.⁽³⁾

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

Para a pintura da Renascença Francastel não se refe-
re exactamente a este problema mas parece-me possível arriscar
que sendo a "vedutta" uma forma dos artistas quatrocentistas cor-
rigirem a insuficiência das representações cúbicas e fechadas do
espaço⁽⁴⁾, ela pressupõe essa mesma insuficiência, e por ou-
tro lado, na própria vedutta, o signo, a imagem ideográfica re-
pousa nos "detalhes reais" e não no "sistema arbitrário de orga-
nização"⁽⁵⁾.

(1) - José Camon Asnar - "El espacio en Velazques" Colóquio 10

(2) - Tintoretto and Mannerism - AR 666

(3) - V. artigo cit.

(4) - Obr. cit. pag. 65

(5) - Conferir pag. 100



Pe... 52

Poderá não se verificar em estudo ulterior, mas, suponho não ser "a priori" absurdo fazer um paralelo entre um espaço fundamentalmente considerado adjectivo de objectos plásticos, e um silêncio considerado também adjectivo de elementos sonoros. A partir de aqui será fácil estabelecer uma ligação entre uma abertura a valores de silêncio na música e uma abertura a valores de espaço na pintura.

A hipótese pareceu-me pelo menos tentadora e ao procurar esclarecer junto de alguns músicos a alguma verosimelhança desta interpretação, verifiquei haver um outro sentido que embora não de todo desconhecido, pelo menos depois da publicação do livro do musicólogo americano Edward Lowinsky⁽¹⁾ em 41, permitia estabelecer uma relação mais directa com a arquitectura por não corresponder já apenas, a uma semelhança evolutiva, mas propriamente a uma noção espacial comum, e além disso, com o interesse de apresentar uma extrema actualidade.

É sabido sempre se ter tentado estabelecer uma relação entre música e arquitectura. Além dos testemunhos que apenas valem como sintoma dos vários músicos e architectos, que se comparam mútua e vagamente as actividades recíprocas, existem as sérias preocupações do Renascimento que, diz Witt Kower, "constituem de facto um solene testemunho de fé na estrutura harmónica e matemática de toda a Creação"⁽²⁾. Estas relações baseadas no sistema pitagórico eram apenas proporcionais e já no sec. XVIII a polémica Temanza - Preti põe em evidência o artificioso da transposição⁽³⁾.

(1) - "The concept of physical and musical space in the Renaissance. A preliminary sketch".
(2) - Obr. cit. pag. 118
(3) - Obr. cit. pag. 146 v. todo o capítulo que estuda precisamente estas relações.



Edward Lowinsky parece ter chegado a conclusões em relação a valores de espaço, conclusões que aliás não conheço se não através de Francastel, e que parecem poder reduzir-se do seguinte modo: pode-se falar em alargamento do espaço musical em relação ao Renascimento de duas maneiras: um por assim dizer interno, (maior cromatismo) e outro externo, (maior número de instrumentos). Do primeiro podíamos dizer que o espaço musical (no sentido que L. lhe dá) veio a aumentar até ao sec. XX com o ultra-cromatismo de Hába.

O segundo parece-me de certa maneira ligar-se com recentes investigações de que Stockhausen da notícia num curto artigo publicado em 61.

Verifica-se haver não só em Stockhausen - Bulez por exemplo parece estar ligado aos mesmos problemas - uma necessidade de marcar, como de efectivo interesse estético, a zona do espaço, em relação ao auditor, em que o som se origina, o que corresponde a juntar aos parâmetros musicais conhecidos - altura, intensidade e timbre - um outro "Topik" que quer exactamente, local de origem, proveniencia.

Um caso típico de investigação musical nesse sentido é o "Grupo para três orquestras" do mesmo Stockhausen em que se pressupõe uma vasta sala, e em que se procura tirar partido da noção de "Topik" através por exemplo da repetição de um tema sucessivamente nos três agrupamentos.

Uma outra experiência de Stockhausen, de extraordinária capacidade sugestiva é a de fazer a reconstituição no espaço



de um som⁽¹⁾, e que o leva significativamente a admitir que terá de ser necessário um novo tipo de sala, um novo espaço em que a audição dessas experiências se possa fazer em comunhão com a arquitectura.

A importância de pelo menos estar atento a estas investigações musicais resulta por si evidente.

Nem sempre se distingue com a precisão e a clareza necessárias a noção de espaço em pintura e em arquitectura. De todos os mal entendidos existentes entre as suas várias noções de possíveis como linguagem plástica, é este o que mais afecta o entendimento do espaço arquitectónico, por ser aquele que mais elementos fornece - extremamente sugestivos e perigosos na mesma medida, - susceptíveis de uma descuidada e inadvertida transposição crítica.

espaço na arquitectura e espaço na pintura

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Várias razões justificam, que em geral apareçam não só associados o que seria legítimo, mas mais enganadoramente confundidos.

A investigação básica na formulação do Renascimento foi a construção de um sistema coerente de representação da profundidade: a perspectiva; o facto de esse sistema ser simultaneamente objecto da preocupação de pintores e architectos o que na-

(1) - O problema é o seguinte: sabendo nós que o ouvido humano a penas é sensível a um som a partir de um determinado número mínimo de vibrações por segundo, podemos "reconstituir" o som usando vários altifalantes emissores de ruídos, e dando-lhes um pequeno desfazamento no tempo de emissão. O som deixa assim de ter uma origem porque apenas é reconstituído no aparelho auditivo do espectador. Como os altifalantes são distribuídos em redor da sala resulta que toda a sala funciona de caixa de ressonância. Isto representa também embora por negação os problemas que a noção de "Topik" levanta e sugere.



turalmente conduzia a expressões comuns por traduzir idênticos problemas figurativos, já era uma razão evidente para a associação verificada. A própria conquista progressiva da linguagem é alternada com contribuição de um e doutro campo; e se a seguir às propostas de um Giotto, é com Brunelleschi e a cúpula de St^a. Maria delle Fiore que se afirma primeiramente uma nova noção de valores de espaço e de luz, podemos dizer, embora na primeira metade do sec. XV não haja nada no campo da pintura que seja equivalente à cúpula de Florença, que a partir de certo ponto em diante e ainda no quatrocentos, a pintura toma a precedência à arquitectura na formulação da nova linguagem; que uma vez criada não vai ser posta em causa durante um longo período de quatro séculos.

Esta permanência justificar-se-ia pelo facto de o "sistema semântico convencional" do Renascimento se apoiar no sistema perspectico, que como construção discursiva já não pertence à história da arte mas constitui uma ciência natural,⁽¹⁾ o que leva a considerar a linguagem do Renascimento especialmente aderente à realidade visiva. Contra esta hipótese Francastel diz que mesmo a "formação da perspectiva linear de quatrocentos é a história da formação de um estilo. Sofre-lhe todas as fazes"⁽²⁾.

Seja como for o sistema mantém-se, e nele se enquadram todas as experiências pictóricas até ao sec. XIX. Só então (com os Impressionistas) será posto em dúvida e começará aí a sua destruição que no sec. XX resultará total. Simplesmente quando surge o problema de uma remodelação de estruturas formais ele é encarado por todos os artistas plásticos e assim a invenção de uma nova linguagem é levada a cabo com o esforço simultâneo de to

(1) - V. Giorgio Belativis - Prospettiva, funzione creative e non rappresentativa della realtà architettónica em que o autor rebate a posição de D. Gioseetti L'A 40

(2) - Obr. cit. pag. 39



Pe... 56

dos eles. Esse facto reforça a ideia, que no fundo ainda nada pu
 sera em causa, da equivalencia entre espaço architectónico e es-
 paço pictórico. Assim, o equívoco mantem-se e só na evolução de
 pintura mais recente se desmascara. Hoje já não se põe um proble
 ma de paralelismo do mesmo modo, no entanto uma série de concei-
 tos críticos tinham já passado de uma esfera para outra, e com
 uma pertinência que embora talvez verificável numa determinada i
 dade plástica, deixou de corresponder à situação presente.

No longo hábito de quatro séculos de visão perspecti
 vada, acabámos por não distinguir entre espaço real, estrutura do
 senso comum e como disse, matéria prima da architectura, e o es-
 paço representado da pintura, portanto e sempre, uma concepção es
 pacial.

Assim importa-me acentuar que quando dizemos falando
 de pintura um espaço flamengo, um espaço florentino, um espaço re
 nascença, maneirista, barroco etc., estamos-nos a referir a concep
 ções de espaço o que não implica que estas categorias representem
 alterações no espaço como estrutura de senso comum.

De resto sabemos com Francastel, por um lado que "a
 arte da Renascença é um sistema de sinais convencionais que não
 é válido senão para os iniciados"⁽¹⁾... e por outro que "mesmo no
 fim do sec. XV nada prova que os pintores adiram a um sistema ú-
 nico de representação"⁽²⁾. Além disso o desfazamento de 3 séculos
 que também Francastel indica para que o novo sentimento do espa-
 ço abrangesse diferentes actividades prova que esse novo sentimen
 to não era, uma transformação das estruturas do senso comum.

(1) - Obr. cit. pag. 43
 (2) - Obr. cit. pag. 59



O espaço no cinema e no teatro, e as suas relações com o espaço da arquitectura (em alguns casos relações directas) constituem um campo de investigação que embora de extraordinário interesse não posso aqui desenvolver. Pretendo unicamente fazer notar a importância de cada um deles, pela posição particular que ocupam.

O espaço teatral ou melhor cénico, tem uma situação intermédia entre a pintura e a arquitectura, e se por um lado é um espaço real, é sempre também uma concepção espacial figurada, ilusionística. Francastel⁽¹⁾ e fundamentalmente Kernodle⁽²⁾ em que aliás Francastel se baseia, põe em relevo não só as suas ligações mas até a sua precedência em relação à arquitectura.

No cinema a posição é ainda outra, porque, jogando com ainda outras possibilidades, pode de maneira mais fluida fazer a transição, quer entre pintura e teatro, quer entre este e a arquitectura.

Noto desde já que quando falo de posições intermédias não falo em termos de valor, quer dizer não suponho as situações extremas soluções ideais, de que as outras manifestações seriam apenas aspectos de "conurbation" artístico e cultural.

O cinema tem além de outros aspectos o interesse de nos fornecer um argumento válido - difícil agora dizer até que ponto - a favor de uma noção de perspectiva, ainda que construção elaborada abstracta "estilo" etc., etc., como um sistema talvez mais aderente à representação do real enquanto estrutura do senso comum.

(1) - V. obr. cit

(2) - G.R. Kernodle - From Art to theater



Outro aspecto que é normalmente causa de dificuldades várias é a separação da escultura e da arquitectura.

Se por um lado a arquitectura também é, e como propunha o "Esprit Nouveau" um conjunto de volumes (puros ou não) expostos à luz, é indubitável ter a escultura num passado relativamente próximo sofrido um efectivo processo de espacialização, e que em determinado momento, e por se terem ultrapassado as barreiras convencionais de uma classificação demasiado restrita, deixa de se poder fazer uma distinção clara e nítida, necessária à tranquilidade dos espíritos pachorrentos, mas de forma mais séria e grave à adequação (temporal sempre, é claro) dos nossos critérios críticos.

No Sapere Veder, Zevi faz uma distinção que resulta forçada e arbitrária no entender de Gillo Dorfles, que diz não poder admitir que "un elemento costruttivo sia definibile scultura e non architettura solo per l'assenza d'uno spazio interno ... mentre del resto anche nella scultura esiste spesso uno spazio interno ricavato dal interserzione di talune linee, dal vuoto che si determina in mezzo ai "pieni" della plastica (Moore Pevsner Hepworth) senza che perciò si debba concludere per un fatto architettonico anziche plastico"(1).

Estas observação de Dorfles são totalmente justas no que se aplica a Zevi embora elas próprias careçam de algumas correcções que neste momento não tenho possibilidade de desenvolver; interessa-me apenas dizer que nem Moore nem Pevsner nem Hepworth (em todo o caso mais o segundo) são escultores espaciais. No entanto se eu tentar agora levar um pouco mais longe a crítica ao

(1) - Gillo Dorfles - Baroco nell'architettura moderna pag. 82



Zevi direi que quando este assemelha a pintura e a escultura pela característica de a quarta dimensão ser qualidade do objecto, elemento da sua realidade e portanto não exigir participação física do observador dando como exemplo Boccioni, (o que já é discutível) Zevi está a pecar por uma generalização infundada porque ainda que essa observação seja pertinente para o caso do futurismo a verdade é que já o não é para toda a escultura moderna; portanto parece-me não se poder submeter essa conclusão à prova que o próprio Zevi exige de uma interpretação arquitectónica válida: o esclarecimento de um aspecto permanente.

Independentemente do que concepções filosóficas ou físicas do espaço possa ser actualmente ou venha a ser no futuro⁽¹⁾ considero que o espaço arquitectónico constitui parte do espaço, estrutura do senso comum, isto é um espaço a três dimensões às quais eu junto um modo de ver próprio apocal⁽²⁾ e que eu suponho conquista definitiva nos quadros da sensibilidade aos valores espaciais.

Essa maneira específica de sentir espaço corresponde⁽³⁾ em pintura à "quarta dimensão dos cubistas e está mais ligada com a "durée" Bergsoniana do que com o tempo físico.

Para mim portanto, o espaço arquitectónico é essencialmente "a public datum" tal como este é definido por Bertrand

-
- (1) - Importa notar mais uma vez que esta independência em caso algum a suponho total, apenas considero que as relações não são directas e de simples transposição conceptual, mas que se processa culturalmente e na medida em que as nossas noções do senso comum se possam achar alteradas.
- (2) - Sobre a epocalidade deste conceito tempo aplicada a visão arquitectónica ver os comentários feitos por Zevi a Brandi e Juan Pedro Posani.
- (3) - Falo em correspondência e não em identidade.



Russel⁽¹⁾ "is one wich generates similar sensations in all perci
pients throughout a certain space-time region which must be con-
siderably larger than the region occupied by one human body
throughout (say) half a second" ou mais simplesmente "is one
which can be observed by many people provided they are suitably
placed". Devo notar que não falo aqui e propositadamente de
obras de arquitectura consideradas como tais, com a validade que
a nossa adesão projectada nelas lhes confere.

Tenho tentado neste trabalho evitar falar em termos
de estética ou de filosofia para além dos estritamente necessá-
rio. Esse necessário, foi dado pela urgência de evitar alguns
mal entendidos de linguagem algumas atribuições de função inexis-
tentes e abusivas, e com fito de limitar dentro do possível o
campo do assunto em estudo.

Desde a proposição um pouco estafada pelo uso, de
Lao-tseo, até Bruno Zevi, passando pelos Shmarshow, Geoffrey Scott,
Brinkman, Lurgat, Focillon e alguns dos autores analisados no
final do Sapere Veder, a noção de espaço interno tem percorri-
do um longo caminho de 25 séculos com maior ou menor agudeza de
intuição maior ou menor capacidade crítica e desvio de conceito.

No entanto é certo que esta vetusta idade não garan-
te mais a validade conceptual, do que um considerável aumento de
probabilidades; é por isso necessário fazer um esforço para re-
-criticar esta noção base.

Por ser Bruno Zevi o proponente moderno de maior
evidencia desta ideia e porque não tive oportunidade de conhe-
cer os diversos textos em que poderia analisar a sua evolução o

(1) - Science of Mind em Human Knowbedge pag. 60-61



61

que aliás só por si constituiria um assunto mais que suficiente para um trabalho de historiografia crítica⁽¹⁾, pensei poder limitar-me a analisar as observações e divergências que lhe foram apontadas por diversos autores.

Em várias passagens do Saber Ver está indicada a forma como o espaço interior foi encarado por Bruno Zevi. Desde a negação da possibilidade de existir como arquitectura ao que não tem espaço interior até à afirmação do "vazio" como protagonista da mesma, as observações são múltiplas e não vale a pena transcrever a não ser na medida em que forem necessárias para a refutação, ou apoio, das críticas que lhe são feitas.

Gillo Dorfles ao comentar o volume de Zevi crítica o facto de para este obeliscos, pontes, arcos etc. não serem arquitectura, (como aplicação imediata do princípio "sine qua non" do espaço interno) e por isso diz, admitir por um lado a existência de construções arquitectónicas e por outro, construções "che dell'architettura hanno solo l'apparenza" (sic). Parece-me que isto é resumir para além do que o próprio Zevi afirma, simplificando sobretudo a acção, na escala do urbanismo que Zevi também aponta.

Exactamente este problema da ligação com o urbanismo é apontado por exemplo por Fernando Condesso: "os que limitam praticamente a arquitectura ao espaço interno reduzem-na a um formalismo espacialista ... Tiram-lhe toda a continuidade com o chamado urbanismo transformando a arquitectura como que numa ilha".

Suponho que algumas transcrições do próprio B. Zevi serão suficientemente esclarecedoras⁽²⁾; "A experiência espacial

(1) - Interessava até fazê-lo como primeira reunião de dados para uma história da crítica arquitectónica.
(2) - Fernando Condesso cita esta passagem pag. 27 - exactamente dele faço a transcrição.



própria da arquitectura tem o seu prolongamento na cidade, nas ruas e nas praças nas ruelas e nos parques nos estádios e nos jardins ali onde a obra do homem delimitou vazios quer dizer onde criou espaços cerrados".

Zevi, precavendo-se talvez contra certas interpretações que ele sabia possíveis mas que falseavam a sua intenção escreveu depois de afirmar a necessidade da presença do espaço interno para que se possa falar de arquitectura⁽¹⁾: "Mas aqui podem surgir dois equívocos gravíssimos que não só anulariam o valor do que antes se afirmou, como até tomariam a interpretação espacial da arquitectura uma coisa francamente ridícula. São eles:

- 1) - que a experiência espacial da arquitectura apenas se pode ter no interior do edifício, quer dizer que praticamente não tem valor o espaço Urbanístico.
- 2) - que o espaço não é apenas protagonista da arquitectura mas esgota a experiência arquitectónica e por conseguinte a interpretação espacial de um edifício é suficiente como instrumento crítico para julgar uma obra de arquitectura.

Estes equívocos devem ser dissipados imediatamente.

Apesar destes períodos de clara prevenção o equívoco continua a repetir-se.

Chegamos portanto como Zevi, à conclusão de que "tu

espaço-interno
escala

(1) - Saber Ver pag. 19



que a existência de um espaço interno real na escultura, faz perceber a insuficiência do critério, e que se o espaço interior é condição necessária, não chega a ser condição suficiente de um espaço arquitectónico.

Existe no entanto uma fundamental diferença entre o espaço na arquitectura e na escultura e é a posição do observador; numa o observador é sempre externo, noutra o observador é sempre envolvido pelo próprio espaço que observa.

Nesta base creio possível definir-se um critério de separação de um "específico arquitectónico".

Quando André Bloc propõe uma escultura com espaço interior habitável⁽¹⁾, ou quando David Jacob projecta uma casa "monoplástica"⁽²⁾ os resultados são muito semelhantes, mas é Bloc que erra ao designar o seu trabalho de escultura.

Entre uma arquitectura má (de D. Jacob) e uma escultura pior (de A. Bloc), é a escultura que tem de ceder o passo, para se tornar péssima arquitectura, ^{como a} de um qualquer arquitecto de domingo de gosto mais do que duvidoso, e além de tudo cheio de pretensão.

Eisenstein⁽³⁾ depois de se ter referido a algumas contrafacções cinematográficas diz que "Para atirar poeira aos olhos dos outros, pode chamar-se a isto uma experiência", e a pretensão da obra de Bloc está patente, no intelectualismo superficial se não pateta, da provinciana sedução da "experiência de ponta".

(1) - L'A 81

(2) - L'A 35

(3) - Reflexões de um cineasta pag. 211



Entre David Jacob e André Bloc é possível estabelecer toda uma gradação de obras fechando um ciclo, que engloba m desde Gaudi e os architectos teósofos, até Frederik Kessler que na Architectural Formn⁽¹⁾ denuncia a sua anterior formação neo-plástica, dizendo que o espectador se deve sentir como dentro de uma estátua numa cavidade livremente modelada pelo artista. (Este ciclo esclareço não é valorativo).

Seja como for o estar dentro e locomover-se em, é uma forma de vivência espacial característica da arquitectura.

Dou portanto como fundamentado e já servindo de base para o trabalho de análise subsequente que:

- a) - o espaço em arquitectura é um espaço senso comum
- b) - a interpretação espacial da arquitectura é válida e não necessariamente formalista.



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

(1) - V. L'A 29



CONSTRUÇÃO DO NOSSO ESPAÇO SENSÍVEL

A interpretação da construção de um espaço sensível como estrutura do senso comum não pretende ter como é evidente nenhuma base científica. Deixa-se assim para estudo posterior a investigação das suas relações possíveis com as interpretações nativistas ou empiristas da psicologia, admitindo ainda que essas relações interessem fundamentalmente.

espaço-sensível
subjectivo

Os esquemas apresentados não resultam sequer de uma análise aprofundada dos problemas que este assunto pode levantar, quando estudado de forma metódica ainda que restrita; são assim tentativas de esclarecimento, mas apenas numa base crítica, como o são os esquemas de Goldfinger, de Posani, do próprio Wright, de Zevi, etc., e o de Firszt, embora este de maneira mais ambiciosa, porquanto a sua análise pretende não só englobar a construção de um espaço plástico, mas ultrapassando-lhe os quadros próprios, pretender enraizar a crítica indo até à noção de espaço-sensível.

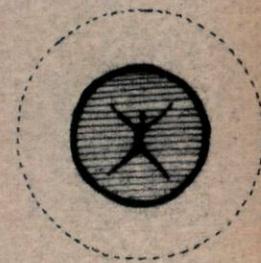
Já me referi às limitações básicas⁽¹⁾ que supõem poderem ~~ser~~ apontar^{se} aos pressupostos e método seguidos por N. Firszt, e sobre o seu desenvolvimento ulterior de que os esquemas propostos são consequência, embora não necessária, faço no final uma crítica, em conjunto com todas as outras tentativas que conheço de interpretação espacial.

(1) - V. pag. 12 e seguintes e ainda pag.



Os esquemas que eu proponho são também mais in-
terpretações do que análises, embora não deixe de notar, co-
mo é natural, uma certa aproximação com algumas conclusões
do domínio da psicologia.

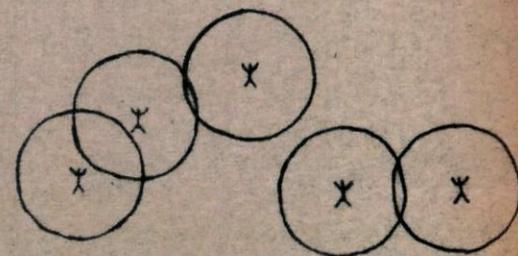
Aproveito de Firszt a figura base do es-
paço-sensível. Ao apresentá-lo Firszt comenta que
"um homem imóvel gera potencialmente um campo de es-
paço virtual, de forma que podemos supor esférica,
e que fica quantitativamente determinado pela sua
perceptibilidade à escala humana". [I]



[I]

É importante notar que este esquema à parte al-
guma relação gráfica, não tem nada a ver com o sentido cos-
mológico das figuras vitruvianas.

Observa ainda Firszt que "funções
físicas ou psicológicas a satisfazer, determi-
nam a passagem de uma situação estática, a uma
situação dinâmica, provocando deslocamentos su-
cessivos do campo espacial". [II]



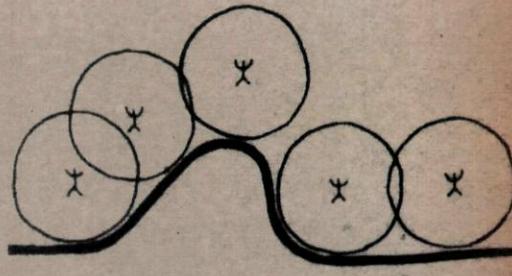
[II]

O terceiro desenho e as observa-
ções que ele ilustra referem-se já especificamente ao espa-
ço construído, por isso abandono aqui o caminho traçado, e
vou tentar esclarecer - com base nos esquemas propostos - o
que me parece corresponder ao alargamento da noção espaço-
-sensível.

Firszt não tenta ou não o preocupou, a partir
do esquema [II] determinar a natureza das várias desloca-
ções, mas exactamente na construção de um espaço sensível pa-
rece-me ser muito importante essa determinação. O esquema [II]

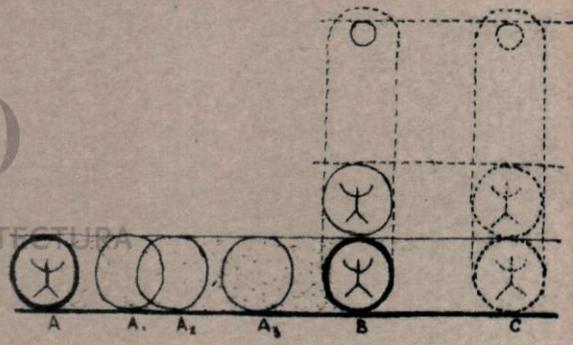


tem assim o defeito de abstrair de uma condição essencial: o âmbito desses movimentos é sempre aderente à superfície sobre as quais se efectuam: a superfície da terra. Assim querendo tornar o desenho [II] menos abstracto, temos de referir os movimentos a uma linha contínua que representa precisamente a superfície base dessa acção. Esta necessária adesão a um plano de apoio, marca uma fundamental horizontalidade na conquista do espaço.

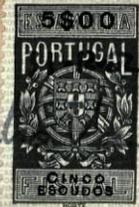


[III]

Podemos então supor a construção de uma rede do espaço sensível do seguinte modo: suponhamos (v. desenho [IV]) que temos em A um observador "envolvido" no seu espaço virtual e que por qualquer motivo ele se desloca até B. Este movimento é por hipótese real e chegando a B, o observador possui não só o espaço sensível desta segunda posição mas a memória do espaço sensível A, e também a memória de todos aqueles que corresponderam a posições intermédias. (A₁, A₂, A₃, etc.). Esta experiência realizada, permite-lhe ajuizar de uma outra experiência virtual C, e assim alargar progressivamente o seu conceito de espaço, sobretudo em extensão. Depois qualquer experiência que se processe no sentido da profundidade - experiência real - a partir de B ou qualquer experiência virtual na mesma ordenada que se processe a partir de C vai referir-se reciprocamente em C no primeiro caso, em B no segundo de forma que o sentido da profundidade é sempre, e em ambos os casos alargado. À medida que aumenta a distância em profundidade, o número e a variedade das experiências vão sendo cada vez menores, de aí o formar-se uma malha estratificada de sensibilidade espacial, em que as zonas



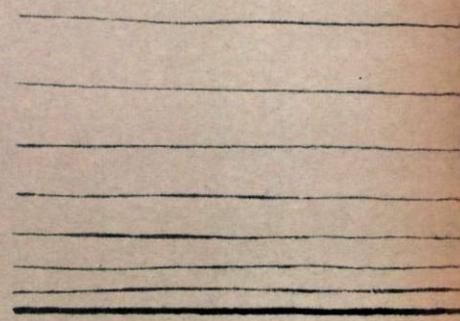
[IV]



Paulo A

superiores vão sendo cada vez mais lassas até se perderem definitivamente para a sensibilidade.

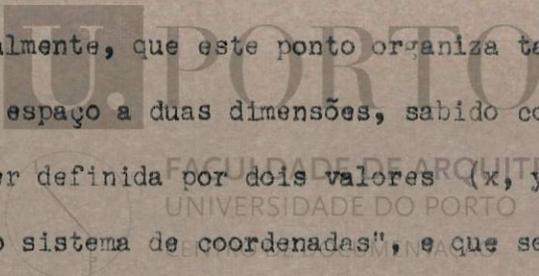
A estratificação do espaço como experiência parece-me ser implícita por exemplo em Erdsiek quando fala da importância da componente horizontal no espaço urbano e esta mesma horizontalidade é importante para a formação da ideia de "tensão transversal" patente em vários autores embora com nomes e tipos de apreensão diversos.



(V)

Fernando Távora no início da sua tese ⁽¹⁾, diz que se marcarmos um ponto numa folha de papel "poderemos dizer embora convencionalmente, que este ponto organiza tal folha, tal superfície, tal espaço a duas dimensões, sabido como é que a sua posição pode ser definida por dois valores (x, y) em relação a um determinado sistema de coordenadas", e que se levantado da folha de papel o colocarmos no espaço podemos também dizer ainda convencionalmente "que ele organiza o espaço a três dimensões dado que a sua posição pode ser definida agora por três valores (x, y, z) em relação a um determinado sistema de coordenadas" F. Távora explica que o advérbio "convencionalmente" é empregue ali, porque falar em espaço organizado em 2 ou 3 dimensões significa tomar uma atitude convencional "útil para determinadas classificações mas não correspondendo à realidade" porque não refere a quarta dimensão, tempo com que, "mercê da teoria da relatividade com a sua noção espaço-tempo", nós somos forçados a contar.

espaço-sensível
objectivo



(1) - Da Organização do espaço



Sobre as relações da noção de espaço tempo em ciência e em arte já tentei indicar algumas posições-base, que eu suponho importantes para um entendimento mútuo do plano em que se pode discutir a "nova-visão".

Das outras considerações de Fernando Távora, vou agora tentar esclarecer o grau de certeza ou erro que lhes atribuo, na medida do possível, dado que este passo é bastante confuso e por isso, também difícil, de analisar.

O ponto "organiza" a folha de papel por estar nela:
isto é, suponho eu, perfeitamente claro: temos um elemento de superfície, de forma e extensão determinadas, e a colocação nesse elemento de um ponto vai referir-se necessariamente a essa forma e extensão. As coordenadas do sistema que o situa referem-se a um ponto que para os hábitos de leitura e visão ocidentais imediata e instintivamente supomos ser o canto inferior esquerdo do papel.

O ponto "organiza" o espaço: e surge agora a primeira dificuldade. O espaço aqui é certamente espaço "real", espaço estrutura do senso-comum (1).

Neste caso e porque o espaço não tem forma própria, o organizar só se pode referir ao observador, quer dizer que a origem do sistema de ordenado é ele próprio. No segundo caso temos um campo de que participamos, e no primeiro, o campo em que se situa o ponto é exterior a nós, ou melhor, é uma representação do espaço; ainda é importante ter em conta que embora o ponto, sinal gráfico, com que representamos no papel possa ser mais ade-

(1) - Só assim poderá ser entendido se o "convencionalmente" se refere à não inclusão da variável - t -



rente à ideia abstracta, ponto (ideia que queremos representar) o que existe no papel é também uma figuração de um ponto, tal como se a figura se referisse a um cubo, uma pirâmide etc. (1)

Podemos dizer que o ponto "organiza" a superfície de papel, mas não podemos na mesma sequência falar de pontos a organizar espaço, convencidos que nos estamos ainda a referir a os mesmos sistemas. Essa transferência parece-me ilícita; provém de um não rigor de linguagem, que é patente logo de início ao falar-se em "tal folha, tal superfície, tal espaço" indistintamente, sem que se perceba que não poderiam ser sinónimos no que se refere ao conjunto de problemas levantados por uma análise espacial.

Outra dificuldade surge ainda por F. Távora tentar ex plicar a razão do emprego do termo "convencionalmente". Segundo ele "em qualquer dos casos", no da folha de papel (campo $[x y]$) e no do espaço (campo $[x y z]$), não pode pôr-se à margem a "quarta dimensão tempo" que Távora expressamente indica ser a noção científica.

Parecem-me existir sobrepostas e indistintas na análise de Fernando Távora, a noção de espaço senso-comum, a noção de espaço geométrico, e a noção de espaço científico.

Falando de um campo $[x y z]$ podemos aceitar com as restrições de que fiz referência (2) a necessidade da variável t mas é difícil aceitar a formação do campo $[x y.t]$.

(1) - Passa-se aqui o mesmo fenómeno de assimilação que foi apontado em relação à perspectiva. Pelo hábito de ver uma figuração de um espaço que durante quatro séculos acompanha sem quebras o desenvolvimento do espaço real acabamos por fazer uma identificação total entre o "representado" e a "representação de".

(2) - V. equívoco-científico



Se o ponto "está" na superfície de papel, e referido a uma origem exterior ao observador, a sua deslocação apenas se refere ao tempo no sentido de ser uma representação de um movimento real; neste caso então o sistema integra-se e em nada difere do segundo, apenas um é o espaço real, e outro é figuração desse mesmo espaço.

Este "distinguo" um bocado precioso, creio importante fazê-lo, porque o problema tal como Távora o coloca, me parece constituir uma base de falsa solidez para o desenvolvimento da análise que se pretende. É assim por exemplo que conclui, que "as formas organizam o espaço, mas tal como a folha de papel que inicialmente referimos e onde marcámos um ponto é um espaço que constitui também forma, que é como um negativo do mesmo ponto, poderemos generalizando igualmente (sic) afirmar que aquilo a que chamamos espaço é também forma, negativo ou molde de formas". Ainda que aceitemos a primeira parte, como é que por generalização se passa para a segunda? No primeiro caso o papel constitui efectivamente forma⁽¹⁾, mas no segundo o que é a forma da pura extensão?

Távora continua: "Visualmente portante (sic) podemos considerar que as formas animam o espaço e dele vivem mas, não deverá nunca esquecer^{-se} que, num conceito mais real, o mesmo espaço constitui igualmente forma, até porque aquilo a que chamamos espaço é constituído por matéria...".

Parece-me que a conclusão de que visualmente apenas apreendemos as formas que animam o espaço, (como resultado da a-

(1) - Neste caso ^{o sentido} ~~que~~ que interessa do termo forma corresponde mais precisamente ao termo formato. Teríamos assim um A_4 um A_2 etc.



nálise anterior), é contraditória com a ideia espaço-forma extraída a partir da folha de papel, que é uma conclusão puramente visual, e ainda que uma das razões agora apontadas para que o espaço seja também forma (o ser constituído por matéria é um argumento verdadeiramente difícil. O que é a matéria que constitui espaço, as moléculas dos gases rarefeitos? corpúsculos em movimento? radiações - inter estelares? mas elas constituem espaço ou estão no espaço usando-o como meio de propagação?

Suponho ser evidente que é altura de parar. Apenas tentei fazer a análise até aqui para evidenciar o perigo de certas posições. Interessa-me agora regressar à análise das consequências da atitude de Távora no âmbito que a mim especialmente me importa que é o da determinação de um espaço plástico dentro de uma estrutura do espaço senso comum. Refiro-me à concepção do espaço como "negativo ou molde das formas aparentes". Zevi no Saber Ver⁽¹⁾ diz que "o espaço não é apenas uma cavidade vazia uma "negação de solidez": é também vivo e positivo. Não é simplesmente um facto de visibilidade pura: "é em todos os sentidos e em especial no sentido humano, e integrado, uma realidade para ser vivida". Portanto Zevi considera o espaço como possuindo valor positivo, mas não se refere à relação entre ele e as formas que o determinam, não nega portanto o espaço como negativo ou molde de formas. Exactamente é esta ideia que eu pretendo criticar, ideia aliás muito vulgar em crítica de artes plásticas.

Num artigo sobre Henry Moore⁽²⁾ Roland Penrose adota-a, e cita o seguinte parágrafo de James Fitzsimmons: "o espaço pode ser momentaneamente dominado e fertilizado e nessa altura

(1) - V. pag. 132

(2) - Colóquio 7



produzirá o único elemento pelo qual é dominado: o seu oposto - a forma".

Esta maneira de conceber espaço e anti-espaço conduz, ao que me parece, a isolar a forma dentro de limites precisos e estanques. A forma não se prolonga pelo ambiente que a circunda. No caso que Fernando Távora apresenta do ponto numa folha de papel, o ponto além de "organizar" a superfície não teria mais influência no campo em que existe, quer dizer que a sua acção se limitava a ter um carácter puramente geométrico. O campo não seria alterado apenas "organizado".

Ora devemos imediatamente notar que quer a pintura quer o desenho actuais refutam imediatamente a hipótese. Os problemas que José Augusto França tenta explicar pela sua teoria da ambiguidade espacial e que estão vigorosamente presentes na pintura de Vieira da Silva ou nos desenhos caligráficos de F. Lemos (para só falar em pintores nacionais) são directamente ligados com o problema da vibração de uma forma para além dela. Charles Conrad⁽¹⁾ propõe exactamente esse problema em relação ao "lettering" e José Augusto França⁽²⁾ explicando o espaço ambíguo diz "Esse espaço vai realizar-se inteiramente em contacto com elas (formas) mas não por contradição, como se poderia supor, lembrando a dialéctica das relações clássicas. Vai realizar-se por expansão. Ele vai não absorver as formas, mas absorver-se nelas, fundindo-as de modo a criar o que se pode chamar um espaço-forma..."

Além do mais, os próprios que de maneira talvez incriticada defendem a oposição forma-fundo, ou forma-espaço, sustentam

(1) - Considérations sur l'esthétique spatiale virtuelle -
- SPAZIO 7

(2) - Situação da pintura ocidental pag. 64-65



tam (e era impossível deixar de o fazer), paradoxalmente a noção de uma continuidade sensível da forma para além dos limites próprios do objecto; Távora ⁽¹⁾ diz existir sempre relação quer "entre as formas que vemos ocuparem espaço, quer entre elas e o espaço, que embora não vejamos sabemos constituir forma-negativo ou molde - das formas aparentes".

Por sua vez Roland Penrose na apreciação da obra de esculto-pintura de Picasso dos anos 20, diz que os espaços que ficavam nos intervalos dos elementos estavam "impregnados de forma". A diferença entre um espaço ordenado por, e um espaço impregnado de, não é uma diferença meramente quantitativa, é de maneira muito mais importante, uma diferença profundamente qualitativa e que permite falar de uma continuidade da forma no espaço como de uma permanência do som no tempo.

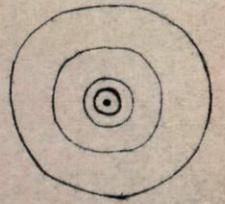
Assim considero que as formas têm a sua zona de influência, o seu espaço virtual, e esta zona ou este espaço, não é igual em todos os seus pontos, vai perdendo força à medida que se afasta da forma que constitui o seu núcleo.

Os esquemas que apresento das zonas de influência de elementos formais simples, surterem aqueles que representam o campo magnético de elementos electrizados. Esta semelhança talvez não seja puramente casual; Moretti por exemplo, fazendo embora a aqueles modelos de interpretação espacial que suponho totalmente inadequados, fala precisamente em "carica energética" e em "campo potenziale", ao tentar descrever qualidades específicas espaciais.

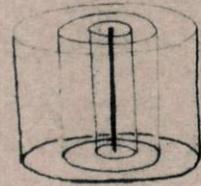
(1) - Obr. cit. pag. 12



Posso considerar como fundamental a representação do campo de um ponto isolado.^[VI] Este esquema sugere imediatamente o que foi apresentado anteriormente e que se referia ao espaço acção de um homem, isto não me parece desvantajoso, pelo contrário. Para um observador qualquer a presença de um terceiro funciona como presença de um objecto e só o movimento desse terceiro pode perturbar essa relação.

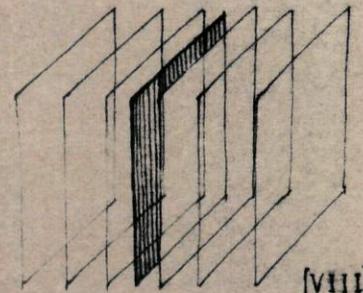


[VI]



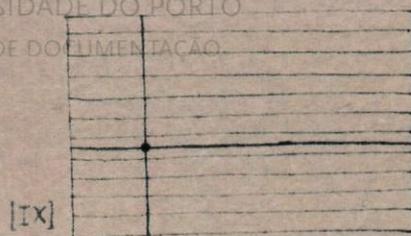
[VII]

A partir da zona de influência de um ponto podemos construir automaticamente a zona de influência de uma linha [VII] ou de um plano [VIII].

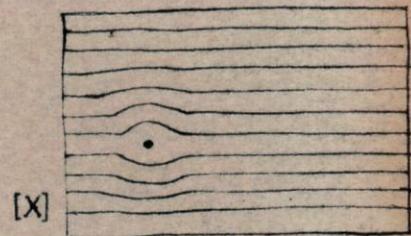


[VIII]

Assim no caso de uma mancha pontual colocada num papel o esquema que corresponderia segundo a interpretação de Fernando Távora seria [IX] e segundo a interpretação que eu proponho [X].



[IX]



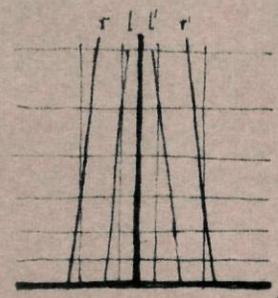
[X]

Por uma questão de método separei a interpretação do espaço como construção própria da interpretação do espaço considerado como zona de influencia de um núcleo. Devo verificar agora que conclusões posso tirar da reunião das características de ambos os campos num único sistema coerente.

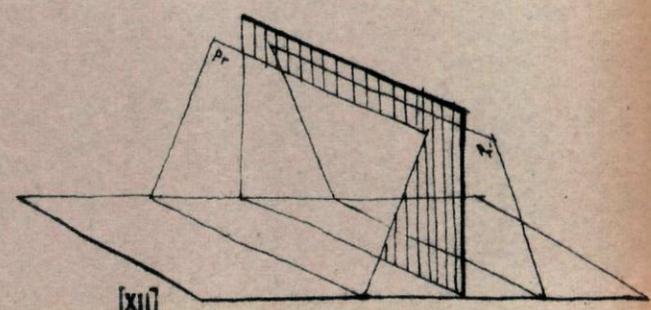
Qualquer elemento colocado no espaço "real" de um observador vai determinar neste a inserção de uma estrutura complexa constituída pela elemento núcleo e pela sua zona de influência. A resultante final será obtida a partir exactamente da so-



breposição da rede do espaço sensível subjectivo e da estrutura do espaço virtual do elemento em presença.



[xi]



[xii]

Embora certamente defeituosa, esta tentativa de interpretação da construção de um espaço sensível resulta, da crítica de trechos de arquitectura, e de testemunhos vários, e parece-me ter confirmação posterior em outros casos diferentes daqueles que lhe deram origem.

A sua primeira vantagem é a maleabilidade de interpretação: o espaço interno de um edifício torna-se uma malha variável de linhas de influência, mais ou menos densa e com uma possibilidade de mutação que evidentemente os espaços-bloco não permitiam quer na interpretação de um espaço interno como Moretti fez, quer na interpretação do espaço urbano como indica Frederik Gibberd.

ANÁLISE DO ESPAÇO

Podemos dividir o nosso espaço, estrutura do senso comum, em várias categorias que servem para a análise mais detalhadamente. Normalmente admitem-se duas (espaço interno e espaço externo) mas é nítido que esta classificação é insuficiente. Bruno Zevi já o tinha previsto ao propor no Saber Ver os dois esquemas representativos do interior e exterior da Igreja de S. Pedro, e ao concluir dizendo serem todas as interpretações es-

quemáticas válidas, mas não abrangendo os múltiplos aspectos do espaço. Zevi que apresenta seguidamente àqueles esquemas, vários outros, que correspondem a outros tantos tipos de "maneiras de ~~de~~ ver", não indica o porquê da insuficiência verificada nas interpretações propostas.

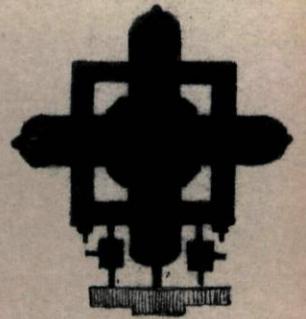
Fernando Condesso no seu trabalho "Do conceito do espaço em arquitectura" aplica os mesmos critérios na análise do Claustro da Sé no Porto concluindo por absurdo, a sua inutilidade⁽¹⁾; considera-os rígidos e esquemáticos, e na realidade a sua demonstração é válida mas não aponta (tal como o próprio Zevi) em que sentido se processa esse esquematismo e rigidez. Creio que a demonstração de Condesso não põe em causa a noção de espaço interior e os problemas a ele aderentes, mas a sua verdadeira utilidade está na demonstração, (para além de uma rejeição pura e simples) que faz da não adequação instrumental dos esquemas propostos por Zevi; simplesmente, e aqui é o seu limite, não só corrige nem adapta e apenas prova a necessidade de os abandonar, tal como eram.

O espaço interno como oposto ao espaço externo é em parte consequência de se considerar no plano crítico, ou o espaço como negativo das formas (Távora, Penrose, etc.) ou a existência de um espaço prévio de que a arquitectura serviria para limitar alguns elementos discretos, mais naturalmente ambas as posições. Como consequência destas atitudes aparece a noção da parede-diafragma (Lurçat⁽²⁾, Argan⁽³⁾, Giedion⁽⁴⁾, T.Hamlin⁽⁵⁾ etc.)

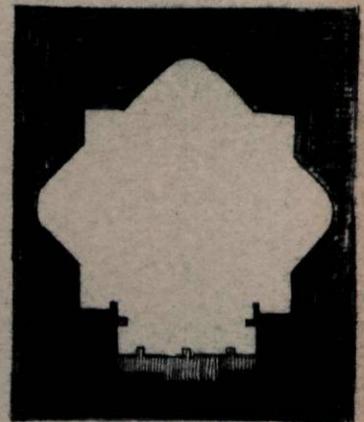
- (1) - Aliás Condesso considera-os úteis na medida em que limitam objectivamente o campo a investigar.
- (2) - André Lurçat - Formes Composition et Lois d'harmonie pag. 160 a 193
- (3) - G.C.Argan - Un fondamentale riscontro per la stória della cultura visiva - L'A 83
- (4) - Espaço Tempo e Arquitectura pag.
- (5) - Princeton Symposium pag.



77



[XIII]



[XIV]



Proponho introduzir entre as categorias primárias do espaço, interno e externo, uma outra a que atribuo importância fundamental sobretudo na arquitectura moderna: o espaço transição, a ela vem ligado o problema de uma continuidade dentro-fora.

Simultaneamente, a necessidade de uma maior aderência crítica parece-me exigir dentro das duas categorias primeiras, do espaço interno e externo, ainda uma distinção válida para ambas, embora as categorias secundárias resultantes não sejam totalmente idênticas, espaço nuclear e espaço complementar. Para além do espaço externo complementar situa-se o espaço externo não modelado que corresponde exactamente ao espaço senso comum na parte em que não é absorvido pelas estruturas primárias.

Antes de estudar grupo por grupo ou várias divisões convém apresentar o esquema da classificação do espaço modelado.

- | | | |
|---------------------|--|-----------------|
| a) espaço interno | | e. nuclear |
| | | e. complementar |
| b) espaço transição | | |
| c) espaço externo | | e. nuclear |
| | | e. complementar |

Giovanni E. König nota, no primeiro dos seus ensaios dedicados ao envelhecimento da arquitectura moderna, a perda de uma "tensão espacial": para ele o envelhecimento significa principalmente o nivelamento e a neutralização da imagem arquitectónica, que resulta assim privada de todo o seu poder designativo e qualificativo do espaço.



Parece-me que a qualificação espacial de que fala König a podemos referir sobretudo ao espaço interior visto ser nele que foram feitas as primeiras e mais importantes propostas de uma "nova visão".

Esta quebra de tensão espacial, provém é claro de uma paralela quebra de conteúdos pelo reconhecimento do utopismo das posições de fundo implicadas na arquitectura racionalista (ou orgânica), mas também provém em grande parte de se ter percorrido um caminho enganoso no aspecto de investigação formal.

Focando muitas vezes a continuidade como consequência imediata do plano livre deixou-se, por degradação progressiva, de ter a noção de que essa continuidade, era necessário referi-la permanentemente ao espaço, e não ao processo de o obter. Para Wright a planta livre nunca foi o ponto de partida mas sim o resultado de uma criação de espaço⁽¹⁾ mas sabemos que nem sempre foi assim entendida.

A razão porque vou fazer incidir a análise do espaço interior, sobre a obra de Mies van der Rohe, resulta de pensar que nela se levantam problemas básicos justamente por levar até às últimas consequências princípios presentes em várias linguagens; pode por isso servir de exemplo de toda uma evolução do entendimento do espaço, embora em termos formais não directamente miesianos.

Em relação a Mies houve desde o início um equívoco espacial, e já disse parecer-me revelador serem discipulos seus os componentes dos "Form Givers at Mid XX century". De resto Mies

(1) - Zevi - Storia dell'architettura moderna



devide a responsabilidade com todos os críticos que acalentaram e apoiaram teòricamente as suas investigações, sem as terem simultâneamente enquadrado de forma precisa.

Giedion⁽¹⁾ ainda que falando fundamentalmente na estrutura e na parede écran como típicas conquistas de um novo vocabulário regista, sobretudo na casa Tugendhat em Brno, uma fluente interpretação do espaço".

Behrendt⁽²⁾ refere directamente a Mies a descoberta de novas possibilidades espaciais.

Edoardo Pérsico⁽³⁾ mais prudentemente dirá, que a importância de Mies reside no novo estilo com que pensou novas soluções, e na possibilidade de desenvolvimento universal dos seus conceitos.

Zevi aponta⁽⁴⁾ de forma nítida num dos editoriais da L'A - e creio ser a primeira vez que ofaz - os limites da investigação Miesiana dizendo: "Se Mies abandonou a sua maneira de planos livres que caracteriza a sua obra europeia, e se tornou à rígida composição estruturalizante até ao paroxismo, é porque o domínio do espaço era mais subentendido que real e no fundo a sua atenção ia para os diafragmas e planos que eram o resultado da decomposição volumétrica".

A verdade é que dando ou não relevo à contribuição espacial de Mies (e note-se que mesmo Pérsico ou Zevi não a negam, pelo contrário) a essência mesma dessa contribuição não é

(1) - Espaço tempo e Arquitectura pag. 563

(2) - Arquitectura Moderna pag. 182-183

(3) - V. na Storia dell'architettura moderna do Zevi - pag. 259

(4) - L'A 8



criticada; mesmo em Zevi, que leva mais longe a análise dos limites do vocabulário característico da destruição volumétrica, não aparece nenhuma tentativa de explicar ou situar espacialmente essa contribuição. Que a procura espacial implícita no vocabulário de Mies conduzia a um impasse, é o que parece não ter sido imediatamente percebido, e é até talvez dolorosamente perplexo que Wright desabafa na sua viagem a Itália: "todos me traíram... até Mies"⁽¹⁾.

Portanto parece que foi no meio de uma certa euforia criativa que o esquema do Pavilhão Alemão de 29 é transposto para outro tipo de programas: habitações privadas ou colectivas, e para os blocos de escritórios. Mas aqui, e sobretudo nestes últimos, o tratamento do espaço por planos que apenas o orientavam, a polémica "explosão da gaiola de muros", que tinha sido o aspecto imediatamente apreendido pela crítica e que de certa maneira tinha cortado a possibilidade de ver claro uma apreciação de valores espaciais, essa explosão do volume, apresenta-se de difícil adaptação e como o contributo Miesiano em termos de espaço era muito menos potente do que se julgava, é nesse grave problema de transposição de vocabulário que vai resultar evidente a debilidade real do domínio do espaço interno.

Assim Mies refugia-se nos grandes envidraçados para resolver o problema do contacto interior-exterior e explora exaustivamente o refinamento da estrutura, afinal a única herança do Pavilhão que lhe aparecia ainda válida.

Desta maneira era fatal que o vocabulário de Mies tinha de se fechar sobre si, tinha de se impor rígido "cold and

(1) - De resto F.L.Wright nunca se deve ter apercebido do problema e o facto é que quando explica o nascimento de um espaço orgânico, os diagramas acabam num esquema tipicamente Miesiano.



crisp".⁽¹⁾ "A perfeição glacial de Mies" embora se refira aos aspectos formais palpáveis, refere-se certamente ainda mais ao desumano árido e cruel do espaço interior.

Resulta assim ser necessário recriticar e agora em termos de espaço o Pavilhão de Barcelona. Zevi⁽²⁾ diz que "a diferença entre um espaço resultando de uma genial decomposição dinâmica do volume, e um espaço promotor dessa decomposição "é sottile ma sostanziale". É exactamente sobre esta subtil mas fundamental diferença que tento agora fazer incidir a análise.

A imediata e contemporânea apreensão do Pavilhão de Barcelona foi a de uma continuidade não só exterior-interior mas também a continuidade entre as divisões do espaço interno. Férciço refere-se a ele falando de "diafragmas que criam no espaço uma espécie de labirinto fantástico"⁽³⁾.

Assim quer pela análise dos elementos gráficos que conheço, quer pela opinião crítica de alguns contemporâneos, parece-me poder concluir não ter o Pavilhão de Barcelona aquilo a que chamo um espaço núcleo. Note-se que sendo um edifício integrado numa exposição, era natural ou pelo menos defensável a não existência de núcleos espaciais, bastando para o justificar a situação permanente de em trânsito do conjunto dos visitantes. Assim uma certa sensação de instabilidade característica de uma fluidez espacial sem núcleos, resultava até aderente ao programa a que queria responder.

O erro de Mies está em tentar transformar a lingua-

(1) - Rasmussen - Experiencing Architecture

(2) - L'A n 8

(3) - V. Zevi Storia dell'architettura moderna pag. 253

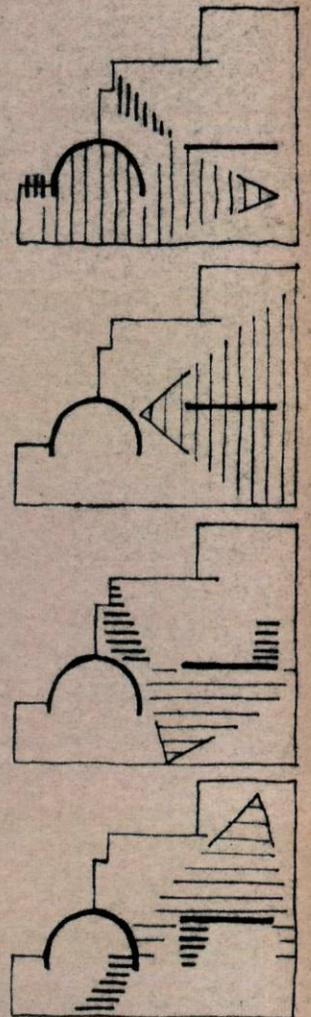


gem do Pavilhão em estilo próprio, sem verificar que a adesão aos programas já não era a mesma, e que por isso uma transposição directa de maneiras resultaria sempre falsa e inadequada. Assim o Pavilhão de Barcelona ultrapassa como obra realizada, a capacidade de crítica do seu autor, o que até pode ser argumento da sua autenticidade como obra poética, instintiva. Mas o momento de inspiração não se vai repetir e já na casa Tugendhat que Giedion considera o ponto máximo da evolução da linguagem Miesiana, ele próprio (Giedion) diz não se conseguir "superar a impressão de estar submetido a uma existência de aquário". (Espaço Te. Arq. pag. 563)

Behrendt⁽¹⁾ explica que na casa Tugendhat "se aproveita plenamente a nova liberdade ... toda a zona doméstica do primeiro piso está desenvolvida numa só unidade que se divide livremente em secções apenas por meio de "écrans" ou cortinas. Nem a unidade mesma nem qualquer das suas diversas subdivisões oferece forma alguma de espaço limitado ópticamente".

Pode ser que o "carácter neutro"⁽²⁾ dos espaços de Mies provenha de precisas concepções da natureza da influência da função sobre a forma, e da negação de funções específicas na nossa época⁽³⁾.

Joedicke aceitando a justeza da tese para alguns programas nega-lhe a generalidade dizendo, que "o pensar espaços abstractos desloca o centro de gravidade do trabalho do architecto para a forma pura. O perigo que engloba é o da paralisia académica provocada por regras formais". No entanto suponho que este "caracter neutro"



Brno. Casa Tugendhat. Campos visuais dos espaços internos: zonas de leitura definida (tracejado fino) zonas de impossível intuição da forma (tracejado grosso) [XV] segundo L. Moretti

(1) - Obr. cit pag. 182

(2) - V. o artigo de Joedicke no *Bauen-Wohnen* 10

(3) - É a particularização a Mies da crítica de König a toda a arquitectura.

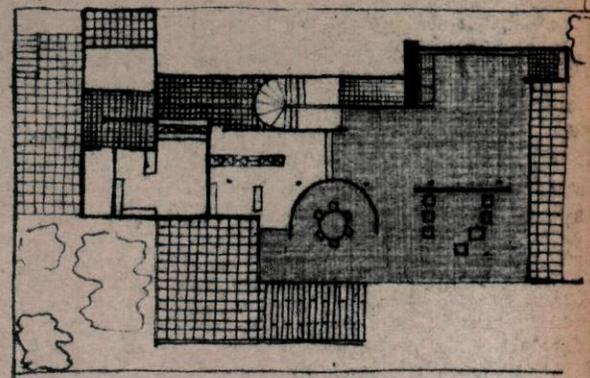


em Mies não provém de uma atitude tomada já no período americano, patente, e precisamente como indica Joedicke, no Illinois Institute of Technology.

A não adesão a um programa e portanto a neutralização do espaço vem já imediatamente a seguir a Barcelona, na Tugendhat; aí o "espaço de vida" de que fala Behrendt teria de ser diferenciado em relação às funções, exigia fatalmente a existência de zonas nucleares, "fulcros". O testemunho necessariamente desapaixonado de Giedion é bastante grave. É claro a opinião expressa pelos moradores na Die Form, revista do Deutscher Werkbund, que segundo Behrendt "se sentiram obrigados para bem do arquitecto a publicar as suas experiências", é importante, mas não exageremos: é difícil supor serem os clientes da casa requintados habitantes de arquitectura (basta hoje ver as fotografias dos interiores de muitas casas de Wright para fazer duvidar do necessário entendimento do cliente em relação à arquitectura que o envolve. As "Casas da cascata" são sempre excepções).

Também é difícil que os mesmos clientes estejam dispostos a confessar publicamente o mau emprego de capital, que certamente julgariam logo ter feito. Além disso existem os testemunhos contrários, e ainda a futura evolução que e confirma neste aspecto o juízo negativo.

Rasmussen⁽¹⁾ diz da arquitectura de Mies em geral que "is a world of screens which may give a certain background for a group of furniture but can never create a closed and intimate interior". O problema de fundo do espaço Miesiano não é o de ter



[xvi] Casa Tugendhat

(1) - Experiencing Architecture pag. 97



Rei
85

ou não, aderido a um programa nas vilas ou nas "Hofhauser" de 1930, portanto maneira europeia, e deixar de o fazer na sua maneira americana, é um problema de não domínio espacial, como tei prov^{ar}. A reforçar esse não domínio espacial é de notar o tipo de móveis que desenha.

Vou tentar rapidamente situar o problema e enquadrar a actividade de Mies neste campo.

O mobiliário é considerado em geral como constituin do uma temática menor da crítica arquitectónica. Já alguém comen tou a não existência de uma coluna na L'A sobre o mesmo tema, co mo prova da ausência de um ponto de vista particular, de um ângu lo crítico original embora seja "evidente haver um tipo de mobi liário que faz parte integrante da arquitectura" (sic).

Suponho teria interesse fazer um estudo comparado do mobiliário e da arquitectura que o envolve, englobando não só os movimentos modernos mas também a arquitectura e mobiliário desde a antiguidade, não de um ponto de vista estilístico, mas de um ponto de vista espacial. Normalmente a relação procurada entre o móvel e o ambiente era sobretudo de desenho, de gosto, de esti lo; quando na L'A aparecem fotografias do interior de uma obra de Kenzo Tange, é chamada a atenção para a dissociação do trata mento do betão dentro e fora do edifício e a relação existente en tre a forma exterior e o desenho dos móveis, e ainda aqui se es tá a fazer uma distinção estilística.

O considerar o móvel sistemáticamente como "pura for ma útil" como objecto destacado da parede, parece-me ser uma li mitação da sua função. Zevi observa que se pode "mudar fácilmen te o mobiliário enquanto o espaço permanece" e isto me parece se não errado pelo menos adequado únicamente a um determinado tipo



de móveis. Behrendt depois de afirmar de maneira um tanto equívoca ⁽¹⁾ que "ao mobiliar uma casa hoje (cujo plano não é concebido em termos de espaço geométrico), é desnecessário um jogo formal determinado" diz, "a arte de mobilar hoje consiste unicamente em converter esta miscelânea (diversos estilos) em concerto harmonioso de formas e cores" e aqui o erro é o mesmo. O problema parece necessitar ^{de} outro enquadramento.

Os sintomas neo-liberty que Zevi e König estão dispostos a compreender, não como origem mas como consequência de uma crise mais vasta, parece-me terem tido exactamente no aspecto do mobiliário a sua mais útil e coerente manifestação. Enquanto que no domínio da arquitectura mesma, aqueles movimentos se limitaram a propor superficiais e retrogradas alterações de maneira, é no mobiliário que as suas propostas são mais profundas: "gli arredamenti sono composti di pezzi singoli immesi nello spazio, senza colloquio con l'involucro che li contiene", dizem, e embora as soluções expostas na "Nuovi disegni per il mobile Italiano" sejam criticáveis e de rejeitar, parece-me que, pondo de parte os formalismos, o caminho apontado é correcto. O móvel, ou pelo menos alguns móveis, tem uma formação de definição de espaço. A anedota muitas vezes repetida da indignação de Wright pela simples alteração da posição de um elemento qualquer de mobiliário, não prova a radical irredutibilidade do génio quanto às suas obras, o que de resto o recente testemunho de Kaufman sobre a cong

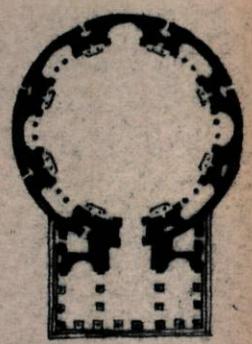
(1) - Arquitectura Moderna pag. 184 - Equívoca, porque poderemos perguntar se esta abitude se refere só à arquitectura moderna, e se ao mobilar hoje uma vila ou um palácio do sec. XVI ou XVII nos teremos então de render à unidade de estilo. Aqui parece-me um pouco confusa a posição de Behrendt; reconhece por exemplo que "é nos diferentes tipos de móveis para sentar que melhor se reflecte a mudança do tipo de vida" mas por outro considera que "na forma pura útil os móveis... atingiram um estilo eterno em contraste com os produtos dos estilos... de validez temporária".



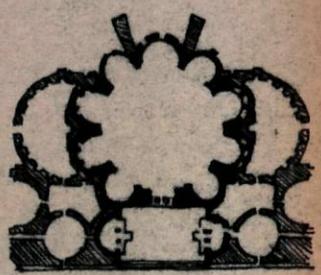
trução da Casa da Cascata ⁽¹⁾ e as próprias afirmações de Wright ⁽²⁾ sobre a alteração em obra, das suas ideias originais, negam totalmente. Mas o que podemos verificar é que para Wright um determinado móvel lhe era necessário para o domínio do espaço. A simples observação de algumas fotografias de Talliesin demonstra a noção que Wright tinha do mobiliário. Não que o empregasse sistematicamente para definir espaço, é fácil verificá-lo em várias obras, mas sempre que era preciso usava-o com essa função. Precisamente isto, parece-me Mies não ter entendido, e é este o aspecto da incoerência espacial do seu mobiliário: para um espaço in-característico, Mies Van der Rohe desenha móveis extraordinários de sensibilidade, mas totalmente indefinidores de espaço.

Gaston Bachelard ao fazer a topo-análise dos elementos da habitação ⁽³⁾ diz que: tout coin dans une maison... est pour l'imagination le germe d'une chambre, le germe d'une maison, ... le coin est un refuge qui nous assure une première valeur de l'être: l'immobilité. Il est le sur local, le proche local de mon immobilité. Le coin est une sorte de demi-boîte moitié murs moitié porte ... les ombres sont déjà des murs, un meuble est une barrière". Ora os móveis de Mies Van der Rohe nunca poderiam pretender ser móveis-abrigo: claro, que não poderiam pretender, nem pretendem mesmo, mas é isso exactamente que lhes critico, a adequação do mobiliário miesiano, à arquitectura miesiana será estilística mas não é espacial.

Os trechos citados de G. Bachelard são extremamente ricos, como testemunho. O viver o canto como



[XVII] Pantson



[XVIII] Minerva Médica

(1) - V. o nº. 82 de L'A
 (2) - The Future of Architecture pag. 307
 (3) - Poétique de L'espace pag. 130-131 - Topo-análise é um termo criado por Bachelard.



"germe de habitação" corresponde parece-me à vivência do espaço-núcleo que propus como categoria crítica, por outro lado o canto é considerado fundamentalmente como um "espaço de imobilidade" e até é dada uma indicação dimensional "... il est le sur local le proche local de mon immobilité". O que não constitue canto, o que fica para além da luz e do móvel abrigo é então o correspondente em "topofilia" ao que chamei espaço complementar.

Assim este espaço complementar é um espaço de não repouso, um espaço de movimento, e lembro aqui, a maneira como tentei definir a arquitectura do Pavilhão de Barcelona: uma arquitectura sem núcleos, uma arquitectura de transeunte.

Zevi faz um pequeno estudo comparativo entre o Pantéon, o templo de Minerva Médica e Santa Constanza e observa que o segundo apresenta, talvez por se opor ao estatismo do Pantéon, "formas que dilatam o espaço, nos potentes nichos em sombra, enriquecendo-o de motivos atmosféricos. Mas Santa Constanza, cria com o seu vazio anular, uma nova articulação espacial, uma dialéctica de luzes e sombras, que no templo de Minerva Médica, era adjectivo da envoltura mural, mas que aqui chega a ser o caracter do espaço onde o homem vive"⁽¹⁾.



[XIX] Santa Constanza

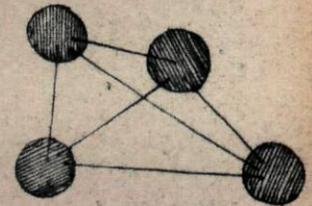
Suponho, para que exista uma verdadeira continuidade espacial, esta não pode ser obtida senão através de espaços-núcleos independentes e que se interligam, e não por bolsas adjectivantes do espaço.

Na arquitectura do sec. XIX, Wright descreve os interiores como "boxes beside or inside other boxes called rooms... Each domestic "funtion" was properly box to box"⁽²⁾. Aqui portan

(1) - Saber Ver - pag. 52
 (2) - Wright and buildings - pag. 43

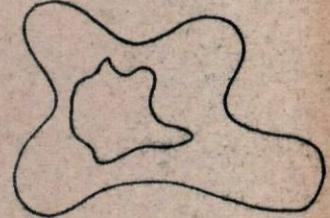


to os espaços-núcleos são confinados isolados uns dos outros, aquilo que corresponde hoje ao espaço transição não existia como tal, mas na forma de corredor, congelação da função plástica de ligar outros espaços, e da função social de passeio de libertação no interior do fogo (esquema [XX]).



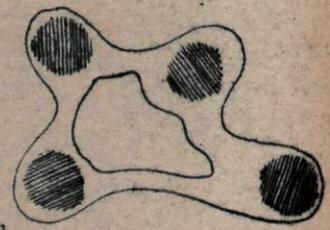
[XX]

Por uma radical revisão. o espaço deixa de ser compartimentado e passa dialecticamente ao polo oposto o espaço fluido apenas encaminhado, "flowing space can be neither excluded not even limited in thought or fact. It can only be directed"⁽¹⁾ (esquema [XXI]).



[XXI]

Creio ter demonstrado, ou pelo menos tentei, que para um desenvolvimento orgânico do espaço é fundamental a existência de espaços-núcleos sem os quais não faz sentido falar de continuidade. (esquema [XXII]).



[XXII]

U.P.O.R.T.O.
FACULDADE DE ARQUITECTURA
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

Wright embora ao tentar explicar o nascimento do espaço orgânico o faça sobre esquemas surpreendentemente volumétricos, desmente quer em afirmações teóricas quer em obras, e estas é que são afinal o argumento último a aridez de um espaço fluido sem definição de núcleos: "Organic architecture seeks superior sense of use and a finer sense of confort expressed in organic simplicity ... wherein the soul insures a more subtle use, achieves a more constant repose"⁽²⁾ ou ainda "organic architecture sees shelter not only as quality of space, but of spirit, and the prime factor in any concept of building man into his envi-

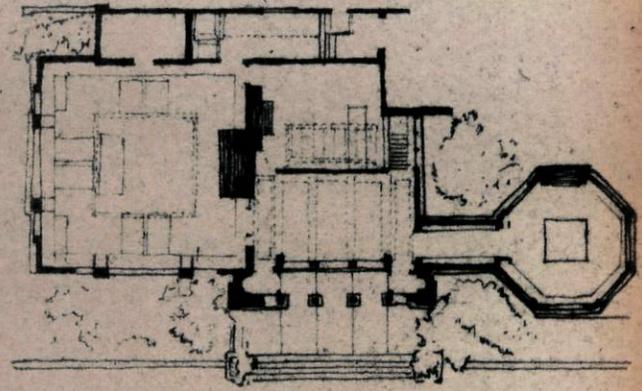
(1) - Saber Ver - pag. 52

(2) - Writings and buildings - pag. 43



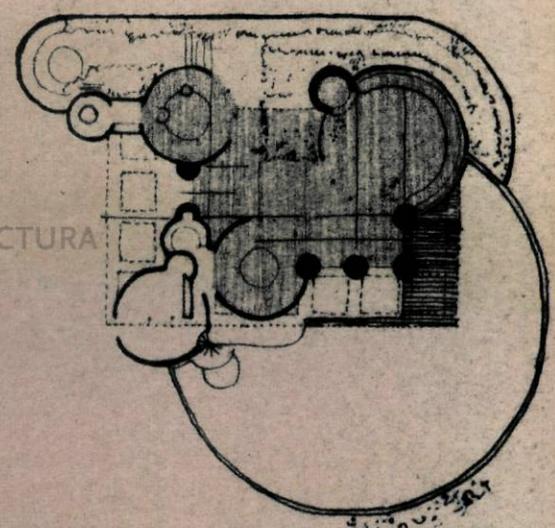
ronment as a legitimate feature of it. Weather is omnipresent and buildings must be left out in the rain"⁽¹⁾.

De resto nas duas obras de que apresento a planta aparece perfeitamente indicada a ideia de um espaço núcleo. Escolhi a primeira por ser ainda fácil ler a divisão das funções embora interligadas e a segunda que data de 1938 em que a transposição em esquema é imediata e sugestiva.

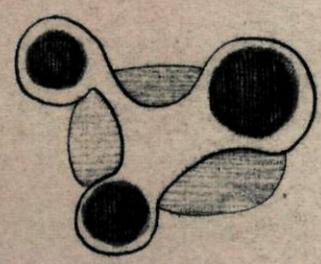


[XXIII] F. L. WRIGHT STUDIO

Embora considere que o problema tem sido muitas vezes mal posto parece-me que a preocupação de definir o espaço interior em arquitectura como resultado de conclusão por meio de écrans de um espaço total, é consequência de uma outra preocupação mais funda, que é a da necessária continuidade conceptual entre espaço interno e externo. Do facto de se considerar o espaço plástico intimamente ligado a concepções científicas resultava que a mesma ligação se fazia para o espaço interior; assim também vou empregar idênticos critérios para avaliação do espaço exterior e interior, quer dizer que vou considerar o espaço exterior como uma estrutura do



[XXIV] RALPH JESTER HOUSE



[XXV]

(1) - Obr. cit. - pag. 319



senso comum. O espaço exterior é no entanto divisível entre aquele que é, e o que não é modelado, e destes dois, o primeiro ainda pode ser dividido em espaço exterior núcleo, e espaço exterior complementar.

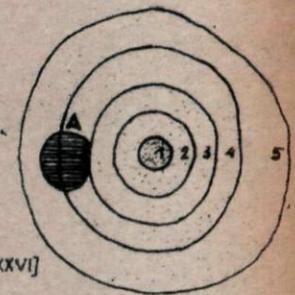
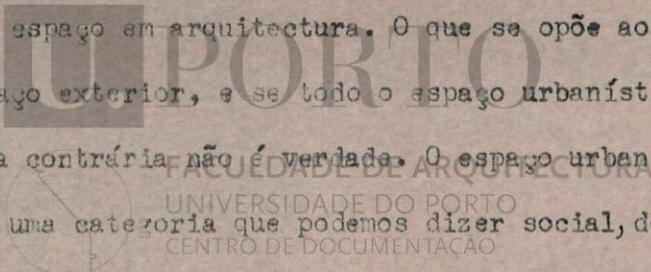
Vejamos a que corresponde esta classificação.

A primeira distinção feita entre espaço modelado e não modelado, liga-se estreitamente à noção do estar no espaço e do definir espaço, que são as duas formas possíveis de intervenção e que analisarei mais tarde, mas é fácil dar um exemplo sensível de dois casos extremos. Suponhamos um observador situado numa rua ou num largo, e suponhamos que por qualquer fenómeno as paredes que definem quer um, quer outro, se vão afastando progressivamente. De certo momento em diante aquilo que era um espaço definido deixa de se sentir, e no limite, os volumes que o definiam passam a ser considerados "massas plásticas no espaço". É claro que existem gradações possíveis e documentáveis, de um a outro extremo e que podemos diferenciar mais ou menos. Chandigarh e Brasília, parece poderem fornecer o exemplo de um urbanismo em que o espaço exterior atinge o limite entre modelado e não modelado. João Andersen no estudo "Para uma cidade mais humana" diz que "A gigantomania dos espaços destinados ao uso humano, na Praça dos três Poderes, definem um espaço inóspito, não dotado daquele conforto visual, psicológico e espiritual que tradicionalmente foi próprio de um coração urbano. Trata-se igualmente de uma composição abstracta, fazendo jogar plásticamente os grandes volumes entre si, através de vastos espaços tão livres que parecem prolongar-se na paisagem local, demasiado incaracterística aliás"⁽¹⁾.

(1) - Obr. cit. pag. 70



É curioso notar que quase todas as investigações sobre espaço e sobre o processo de o dominar, se referem ao espaço exterior (Erdsiek, Lynch, Cullen, Maré, Thiel, Gibberd, etc.) e que exactamente o aspecto do espaço em que ele resulta menos do minado é o espaço exterior, ou ainda mais o espaço urbanístico; aqui, parece-me importante notar a diferença entre um e outro. Fernando Condesso quando analisa o Claustro do Porto com o instrumental que foi buscar a Zevi, e ao chegar à conclusão de que este mesmo é inadequado por pouco maleável, observa que, "se o espaço do claustro não é espaço interior então é espaço urbanístico". Parece-me que aqui é Condesso que vai longe de mais, porque creio não ser implícita tal conclusão nos esquemas de Zevi, por pouco adequados que sejam - e ele próprio o reconhece - a leitura do espaço em arquitectura. O que se opõe ao espaço interior é espaço exterior, e se todo o espaço urbanístico é espaço exterior, a contrária não é verdade. O espaço urbanístico corresponde a uma categoria que podemos dizer social, do espaço exterior modelado. Por isso numa classificação homogénea das qualidades do espaço, o espaço urbanístico não cabe, enquanto tal. (v. esquema XXVI)



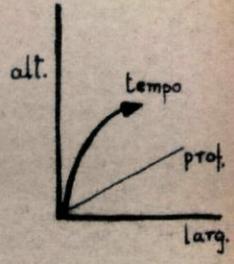
- [XXVI]
 A espaço urbanístico
 1-e. nuclear
 2-e. complementar
 3-e. transição
 4-e. externo modelado
 5-e. externo sensível

Isto é, parece-me que evidente. Condesso tendo embora examinado um exemplo feliz que implicava exactamente o reconhecimento dos limites da classificação de Zevi, preocupado mais em demonstrar esses limites, força o absurdo da verificação, sem ver que assim falseava as próprias conclusões.

A diferença fundamental apontada por Kevin Lynch e Erdsiek também, entre o espaço urbano e o espaço arquitectónico, é a noção do tempo. Esta diferença seria dupla. Por um lado con-



sideramos o tempo, como tempo de evolução de um corpo que nunca é definitivo, pronto: este é também o significado que dá Doxiades à quarta dimensão em Urbanismo. Por outro lado no espaço urbanístico a variável tempo tem maior incidência sobre a percepção do espaço; "like a piece of architecture the city is a construction in space, but one of vaste scale, a thing perceived only in the course of long spans of time"⁽¹⁾. Embora reconheça a relação com a arquitectura através do elemento comum - espaço - K. Lynch ao referir-se ao tempo "biológico" da cidade, separa definitivamente a actividade do urbanista, e do architecto: "there is no final result, only a continuous succession of phases. No wonder then, that the art of shapping cities for sensuous enjoyment is an art quite separate from architecture music or literature".



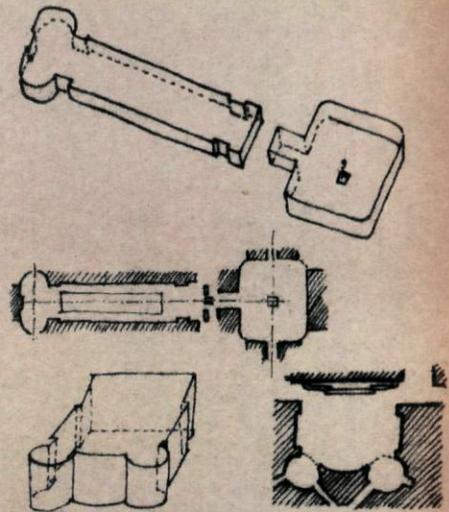
[XXVII]

Erdsiek⁽²⁾ não aceita como princípio a separação entre arquitectura e urbanismo, pelo contrário, considera fundamental no movimento moderno a continuidade espacial entre um e outro, mas verifica ter sido este princípio de continuidade apenas empregue em construções isoladas, e que muitas vezes se não harmonisa com o conjunto da cidade e que até lhe são agressivas. "Uma construção não é apenas uma entidade mas também a componente de um conjunto urbano" diz, mas no entanto "a época presente ignora ainda esta verdade e não existe nenhum urbanismo artístico que responda à concepção da arquitectura moderna". Efectivamente, parece-me ser este um dos problemas deixados em suspenso nas experiências do último século, que Zevi refere e König comenta, ainda não terem tido respõta válida.^{s)}

(1) - The Image of the citty pag. 1
 (2) - Ver Zodíaco nº. 3



A interpretação do espaço exterior feita por Erdsieck, tem enorme vantagem sobre as interpretações normais de um espaço-sólido como é por exemplo a interpretação de Winifred Leonhardt⁽¹⁾ e que F. Gibberd aceita: "uma praça forma uma espécie de quarto ao ar livre no qual o piso é o solo, as paredes os edifícios e o tecto o firmamento"⁽²⁾. O corpo espacial é um caso limite e é até evidente nos desenhos de Leonhardt o erro de se generalizar essa hipótese. Naquilo a que Philip Thiel chama o espectro de espaço, o corpo espacial ficaria situado no ponto extremo, correspondendo assim ao espaço-voluma de Thiel.



[XXVIII] "corpos espaciais" W. Leonhardt

Lurçat examinando as sucessivas formas de definir espaço através da progressiva decomposição de um paralelepípedo diz que "totalmente fechado, e isolado do espaço contíguo, o volume do ar interior, aqui realmente definido quer em forma, quer em dimensões. E portanto possível considerá-lo neste caso, como um corpo sólido"⁽³⁾. Este equívoco de Lurçat, Thiel, Gibberd, Leonhard, é o mesmo que o de Moretti quando, apesar de outras intuições sobre o espaço que até tornam a sua investigação contraditória, tenta estudar o espaço interno dos edifícios pelo fabrico de modelos em volume. No entanto a análise de Moretti refere-se apenas ao espaço interior. A demonstração por absurdo do seu não adequamento estaria exactamente ao tentar fazer a mesma análise para o espaço exterior.

Lurçat faz na análise do desmembramento do prisma uma diferença formal, topológica que não aparece nem em Thiel, nem

(1) - V. Frederick Gibberd - Diseño de núcleos urbanos pag 78

(2) - Obr. cit. - pag. 15

(3) - Formes composition et lois d'harmonie v. II pag. 165



em Gibberd, é considerar importante para qualificar o contacto do interior com o exterior, a localização do plano retirado ao volume. Para Wright a diferença entre o plano que formava a sensação de "shelter" e os planos que limitavam ou não o espaço em extensão era nítida: "If in a building; you feel not only protection from above but liberation of interior to outside space... then you have one important secret of letting the interior space come through".⁽¹⁾

O aspecto mais importante da contribuição de Erdsiek parece-me então, ser o considerar o espaço como um campo de tensão espacial com um centro de tensão própria, em vez de considerar um bloco sólido, um todo homogéneo. (Moretti já o tinha proposto para o espaço interno, e até fazendo notar a semelhança com um campo magnético, mas não o tinha empregue na sua análise). Esta era de resto a conclusão a que eu cheguei ao tentar definir o espaço senso-comum como uma malha estratificada de linhas de tensão.

Em todas as análises críticas feitas ao espaço exterior, é implícita ou explicitamente aceite, a ideia de um espaço núcleo, e a ideia de um espaço complementar. Mesmo K. Lynch em que a visão da cidade é meteórica, se refere ao "node" como "conceptual anchor points in our cities"⁽²⁾ Philip Thiel usa o termo "Area". Cullen⁽³⁾, analisa o que chama "enclosure" e que é semelhante aquilo a que Erdsiek se refere ao apontar a necessi-

(1) - Writings and buildings pag 284

(2) - The Image of the city - pag. 102

(3) - V. AR 699 - "Closure" e "enclosure" são noções mais adjetivas que propriamente substantivas. O "node" de Lynch ou a "Area" de Thiel podem ser ou não exemplos de "closure". No entanto creio que se pode substantivar sem erro de gramática.



dade de um centro de gravidade nos espaços urbanos, para que tenham um carácter bem marcado.

Necessariamente sendo apercebido o espaço núcleo como tal, a ideia de espaço complementar terá de estar também, presente nos mesmos esquemas analíticos. Dos espaços urbanos que não têm centro de gravidade diz Erdsieck serem "passagens" através da cidade e que servem de "transição" entre dois espaços sucessivos. Thiel chama-lhes "run-spaces". Esta ideia de movimento é profundamente associada à ideia de rua "A street is perceived in fact, as a thing which goes toward something" diz Lynch.

Deixei de propósito para o fim o tratar o espaço transição, por ser aquele que hoje me parece arrastar mais implicações e por incidir nele aquela "tensão experimental" que Giancarlo De Carlo diz ser condição base para um renovamento da arquitectura em crise. Por outro lado o espaço transição só encontra verdadeira justificação através de uma maior e mais profunda noção de espaço interno e espaço externo. A fluidez e a continuidade espacial nas relações entre arquitectura e urbanismo radicam exactamente no espaço transição. F. Condeso deve ter previsto, embora não a tenha explorado, a necessidade de considerar como uma categoria crítica o espaço transição quando considera que "os que limitam praticamente a arquitectura ao espaço interno reduzem-na a um formalismo espacialista ... Tiram-lhe toda a continuidade com o chamado urbanismo transformando a arquitectura como que numa ilha isolada". O claustro da Sé que Condeso estuda é como já disse um espaço exterior modelado, mas o espaço que as arcadas cobrem é um espaço transição.



A arquitectura racionalista preocupada por um lado com os écrans direccionais, e por outro com o seu "jeu savant correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière", tentou resolver o problema da relação do interior com o exterior de forma radical. Quando no Saber Ver, Zevi se refere às conquistas do vocabulário moderno⁽¹⁾ diz que "explorando com acerto a nova técnica para realizar as suas intuições artísticas com extrema audácia, estabelece pelo emprego de amplos envidraçados verdadeiras paredes de vidro, o contacto absoluto entre o espaço interno e externo". Resulta evidente mesmo nas palavras de Zevi, que este contacto por absoluto, era incontrolado; demasiado imediato para que admitisse o ser dominado como linguagem espacial, embora correspondesse a necessidades programáticas, "radiosas", de luz, liberdade e contacto com o exterior. Assim o problema tinha sido resolvido, pelo facto de ter sido escamoteado; o espaço transição não entrava nas considerações linguísticas do tempo. A maneira simplista de pôr e resolver a dificuldade, parece-me estar perfeitamente enquadrada por uma observação de G. Bachelard⁽²⁾ que lhe é aplicável de forma directa: "A propos des images de l'espace, on est précisément dans une region où la réduction est facile, commune. On trouvera toujours quelqu'un pour effacer toute complication et pour nous obliger de partir - dès qu'on parle espace, que ce soit d'une manière figurée ou non - de l'opposition du dehors et du dedans".

Por uma daquelas luminosas intuições que ele próprio verifica em vários autores, Zevi acena o problema do espaço tran

(1) - Saber Ver pag. 82

(2) - Poétique de l'espace pag. 197



sição, ao dizer na *Storia dell'Architettura Moderna*⁽¹⁾ que "Wright ... estende a todas as paredes a função de projectar o espaço interno, o que em Grópius parava nas janelas".

Do automatismo do tratamento das aberturas, a luz resulta também automática e incontrolada, e esse não domínio é patente já nos edifícios da escola de Chicago, que Mario Pellegrin diz terem uma luz sufocante⁽²⁾. "Too often however it was quantity of light rather than quality which was sought"⁽³⁾. Efectivamente num artigo publicado na A.R.⁽⁴⁾ Winston Weisman fornece dois testemunhos que confirmam em parte esta crítica de Rasmussen. Estudando e justificando o "slab" como forma "miles long and inches thick" o autor regista a opinião de Wallace Harrison sobre o edifício do Secretariado da O.N.U.; diz Harrison haver nele desde o início a preocupação de fornecer "maximum amount of natural daylight to as many of the offices as possible" e da mesma maneira Ambrose Richardson ("Chief of Design" na firma Skidmore Owings, and Merrill) fala no problema de obter o "maximum light and air".

O slogan miesiano "less is more" aplicado à luz resulta dramático e prova que mesmo a fluidez "pura" patente no Pavilhão de Barcelona, e a interpenetração espacial eram resultados não totalmente conscientes obtidos a partir de uma preocupação formal do tratamento dos planos.

Com Wright, e como era natural, tudo se passa diferentemente. Já em 1895 na "Chancey Williams house" o problema da

(1) - Obr. cit. - pag. 440

(2) - V. L'A 15

(3) - Rasmussen obr. cit. - pag. 208

(4) - Winston Weisman - Slab buildings A.R. 662



continuidade entre espaço interno e externo é aflorado, e na Casa Coonley de 1908 é claramente proposto e resolvido⁽¹⁾.

Aparece citada no livro de Behrendt uma lúcida apreciação crítica sobre o conjunto da obra wrightiana que a seguir transcrevo "Em quase todos os pontos (da sua obra) trata com os meios mais variados de crear entre o mundo exterior e a construção corpos intermédios que formam transições (sic) e moldam harmoniosamente e de uma forma mais plena a relação entre os dois, eliminando toda a aspereza de fusão". Suponho ser este o trecho em que o problema do espaço transição considerado como categoria crítica é mais nitidamente referido.

Depois de ter posto tanta ênfase na gradação luminística pode surpreender saber-se por exemplo que na Casa da Cascata não existem protecções nas janelas e que aí o contacto com o exterior é "directo" através do tema do grande envidraçado. Parece-me isto não afectar o que foi dito por várias razões: primeiro Wright usa vários outros elementos para controlar e dominar plásticamente a luz e a continuidade espacial; segundo, porque havendo um domínio consciente e efectivo de um processo, de uma técnica, é não só admissivel, mas altamente desejável que não haja uma submissão às suas regras, mais ou menos práticas, mas que por o serem, exigem simultâneamente um esforço criador que as ultrapasse. Em algumas obras de Wright as janelas "bebem luz" como já li algures, mas o que permanece atento e válido, é o critério de saber, para além de aplicações imediatas, automáticas e por isso limitadas, em que casos as janelas devem beber ou

(1) - Mario Pellegrin - V. L'A 15



devem matizar a luz, em que casos a parede é abrigo ou é pura protecção climática.

Este é um dos aspectos dos limites-críticos apontados no início do trabalho: "a obra de arte precede sempre qualquer norma estética formulada".

Considero englobado no espaço sensível todo aquele de que ainda podemos ter uma noção mesmo vaga de distância. A diferença entre um espaço sensível grego para o contemporâneo parece-me então ser essencialmente uma diferença quantitativa e não qualitativa⁽¹⁾, essencialmente porque a alteração no sentido de quantidade é muito mais apreensível e por muito maior número de pessoas do que a alteração no sentido da qualidade, que não sabemos bem qual seja e é, caso a aceitemos, difícil de determinar; mesmo como visão plástica, portanto já informada de outros factores, a quarta dimensão do cubismo quer em pintura, quer em escultura, quer em arquitectura, é ainda uma maneira de ver erudita. Aceitando a lúcida diferença apontada por F. Távara⁽²⁾ entre dois tipos de participação na organização do espaço, uma participação horizontal e uma participação vertical apetece fazer o reparo de ser a segunda muito mais presente em todas as épocas do que a primeira. Mesmo em períodos considerados de cultura integrada, a participação horizontal foi muito restrita e confinada a determinados grupos.

profundidade
referenciais

Das três dimensões que formam o espaço common-sense, a que fundamentalmente marcou aquela diferença quantitativa, foi

(1) - V. Poincaré os volumes Science et Hypothèse e La Valeur de la Science.

(2) - Obr. cit. pag. 20



a altitude, ou profundidade se nos referirmos a um plano horizontal. A noção de profundidade assim entendida não acompanha totalmente o desenvolvimento científico no que se refere ao conceito de espaço, B. Russel acentua-lhe a diferença⁽¹⁾ mas embora a profundidade sensível não corresponda à profundidade científica, creio ser evidente e já o acentuei, que através dos progressos científicos, mais como realização prática do que como proposta, ou teoria aceite, o espaço sensível foi grandemente ampliado.

A profundidade apenas nos é sensível através da existência de referenciais. Assim estando a nossa possibilidade de a "ver" limitada ao tipo de apoio que destes obtemos e ligando-se a eles de maneira quantitativa e qualitativa, interessava a veriguar mais exactamente os moldes em que esta ligação se processa. Essa investigação suponho não estar feita⁽²⁾ e não posso eu tentar aqui fazê-la.

No entanto dada a importância que me parece ter essa relação, posso arriscar, algumas hipótese sublinhadas por testemunhos que creio suficientemente relevantes. Suponho então que o avaliar de uma extensão qualquer é tanto mais exacto quanto maior e mais familiar for o referencial. Gibberd⁽³⁾ diz que "quanto maior é o espaço que nos rodeia tanto menos temos a sen

-
- (1) - There is a rough correlation between a physical space and a visual one but it is very rough. First depths become indistinguishable when they are great. Second timing is different; the place where the sun seems to be now, corresponds to the place where the physical sun was eight minutes ago. Third... the correspondence between the percept and the physical object is therefore only approximate, and it is no more exact as regards spatial relations than it is in other respects.- Human Knowledge pag. 217
- (2) - É além do mais trabalho laboratorial. Não consegui numa rápida procura bibliográfica encontrar relatórios mais extensos sobre os trabalhos levados a cabo no Laboratório de "Dartmouth Eye Institute" por Adalbert Ames e Earl Kelly, além da comunicação feita no Primeiro Symposium de Princeton e das referências de Grópius no Scope of Total Architecture e de um número da Progressive Architecture.
- (3) - Diseño de núcleos urbanos pag. 80

————— A importância dos referenciais para a formação da noção de profundidade, é sensível nesta fotografia de um pequeno bosque.

O uso de primeiros planos densos, é o processo que lhe corresponde em pintura; Franca (1) chama a atenção para a "Marie Cassat" de Degas, em que a profundidade é sugerida pela diferença brutal entre superfícies cheias e vazias, e para a água forte de Manet "os gatos" (2).

↳ Sérgio Eisenstein (3) refere-se a qualquer coisa de parecido, nas "Reflexões de um cineasta". (V. pag. 101)

————— O aumento de profundidade em altura fez-se por progressivas experiências desde a flecha até ao balão; este, servindo de referencial à visão do espaço. (V. pag. 103)

————— A visão em esferas de que esta gravura do séc. XVII é representativa, significa a possibilidade de ver a profundidade servindo-nos de referenciais como a lua e as estrelas. (V. pag. 103)

————— Propositadamente, e para comparação, coloquei a seguir a fotografia do interior dos Jerónimos.

(1) - pag. 158

(2) - pag. 168

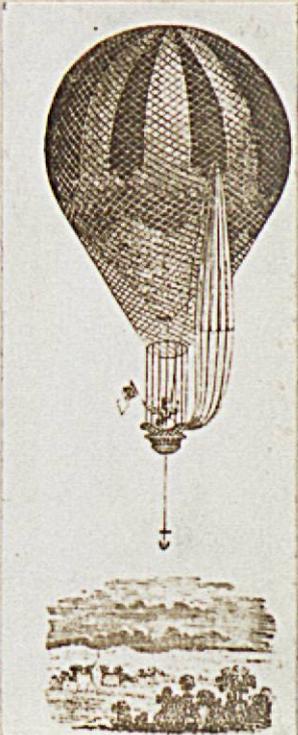
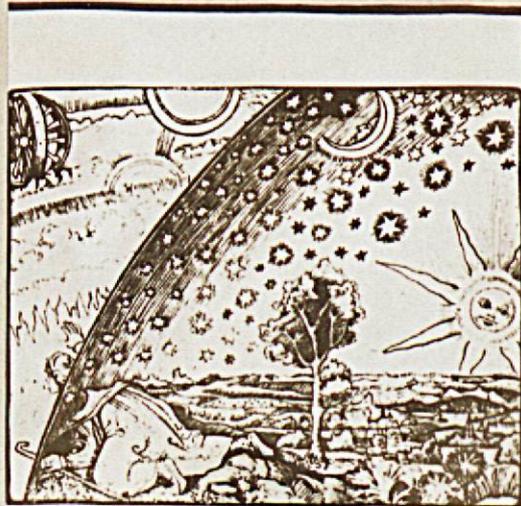
(3) - pag. 250





Redu

DADE DO FORTO
DOCUMENTAÇÃO





Pedro



sação de âmbito espacial" o que me parece em certa medida cor-
responder aquela afirmação. Sobre a necessidade dos referenciais
encontra-se um testemunho valioso na análise que do ponto de
vista do realizador cinematográfico, Einsenstein faz de um pas-
so de um poema de Maiakosvski⁽¹⁾. O elemento estudado é o se-
guinte:

O nada...

voas

fendendo as estrelas

Einsenstein separa a sequência em três imagens; é a
notação da primeira a que fundamentalmente nos interessa; diz:
"O nada - a filmagem da sequência deveria comportar uma vista das
estrelas, ao mesmo tempo para sublinhar o nada e para fazer sen-
tir a sua presença" (o sublinhado é meu). Esta observação feita
numa esfera puramente sensível é ainda apoiada, já noutro plano
de considerações, por um comentário de B. Russel⁽²⁾ num passo de
crítica à concepção Kantiana do espaço em que diz ser falso que
se possa pensar o espaço independentemente dos objectos nele si-
tuados. No Scope of Total Architecture⁽³⁾, Grópius lembra a ex-
periência que todos nós fizemos já, detentar compreender o espa-
ço infinito na contemplação nocturna de um céu estrelado. Uma
outra observação de Russel⁽⁴⁾ de que o sol e a lua são para nós

-
- (1) - S. Einsenstein - Reflexões de um cineasta - pag. 185
(2) - History of Western Philosophy pag. 742
(3) - Obr. cit. par. 54 - tradução argentina
(4) - Human Knowledge - Space in psychology pag. 235.- A frase
de B. Russel referindo-se ao campo visual como "sensational
datum" é a seguinte: But far and near estimed visually is
not capable of distinguishing except when one of the dis-
tances, is very short we cannot "see" that the sun is
further off than the moon or even clouds which are not
obscuring it.



complanares, é evidentemente exacta mas não invalida a possibilidade de "ver" mesmo em distâncias enormes o longe e o próximo. É um facto que nós vemos a lua mais perto que as estrelas, e embora a avaliação das distâncias nos seja em absoluto falseada permanece evidente a possibilidade de uma certa visão em profundidade. Isto apenas interessa. De resto, as concepções geocêntricas do Universo, que Dante por exemplo desenvolve na Divina Comédia e que tinham vindo através do árabe Maïmonides das hipóteses gregas de Aristóteles, Eudoxo e Calipo, portanto já nesse tempo com a idade de pelo menos 18 séculos, reflete uma visão em profundidade que a distinção entre as esferas demonstra, até marcando como que zonas diferenciadas por limiares da percepção. Num artigo publicado em 1943 Gaston Bachelard⁽¹⁾ declara-se surpreendido com o facto de raros poetas traduzirem nas suas imagens aquilo a que ele chama "l'Einfüllung aéreo". Independentemente de explicações de uma fenomenologia poética, interessa marcar que o facto traduz - conjuntamente com a observação de Russell - a impossibilidade de essa visão em profundidade se passar em relação ao sol. Este como que substancialisa o espaço marcando-lhe limite próprio.

Creio possuírmos hoje em relação ao mundo antigo, e nesse aspecto a ciência e técnica actuais têm posições chave, um sistema de referenciais mais profundo do que em qualquer outra época. A conquista da visão e do sentido de profundidade como experiência que inicialmente se processa até no acto de matar uma ave em vôo, refere-se agora à existência de satélites artificiais. É muito rica nesse aspecto a experiência da visão desses satélites⁽²⁾, e esta afirmação da profundidade é até de sen

(1) - G. B. - Le ciel bleu et l'imagination aérienne, na revista Confluences - n.º. 25

(2) - V. referência a este assunto pag.

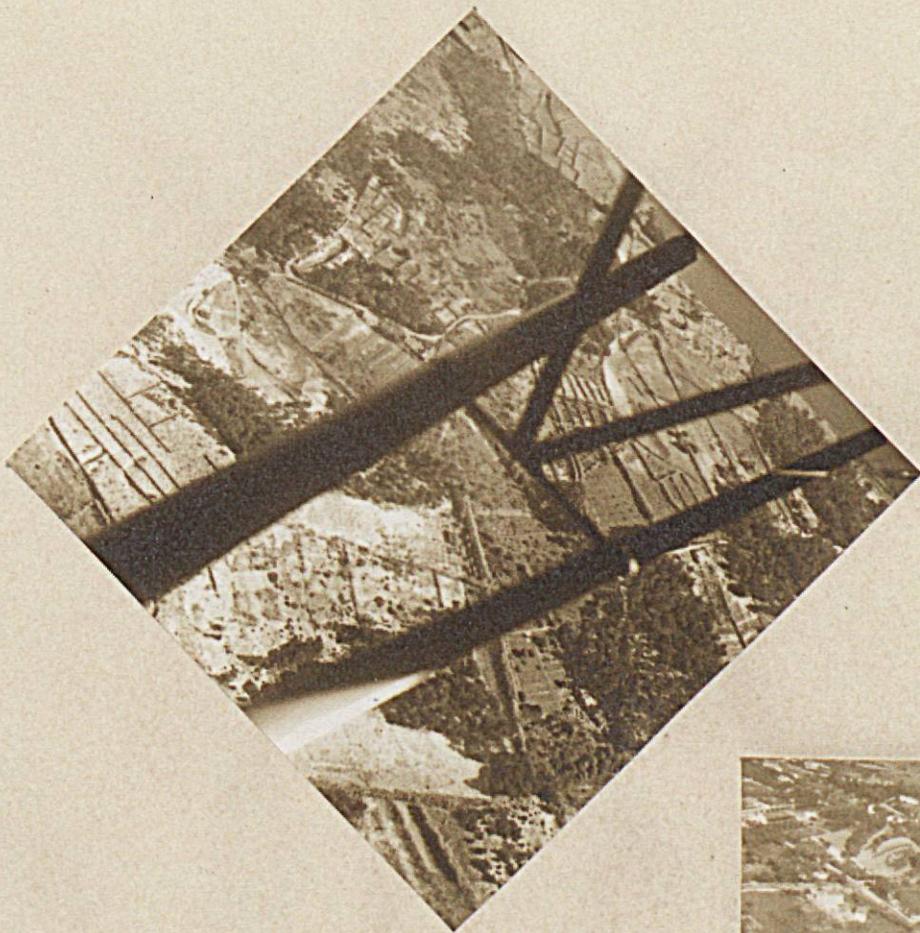
— Parece-me nítido sentir-se melhor a altitude do avião
(1.200 m) na fotografia em que existem casas do que aquela que é ti-
rada apenas a árvores. (V. pag. 104)

Estas fotografias servem também para marcar a importân-
cia do primeiro plano como tinha referido na folha anterior; a no-
ção de profundidade é a menor, na fotografia 2 em que esse plano não
existe.

U P O R T O

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CAMPUS DE ALFAMA





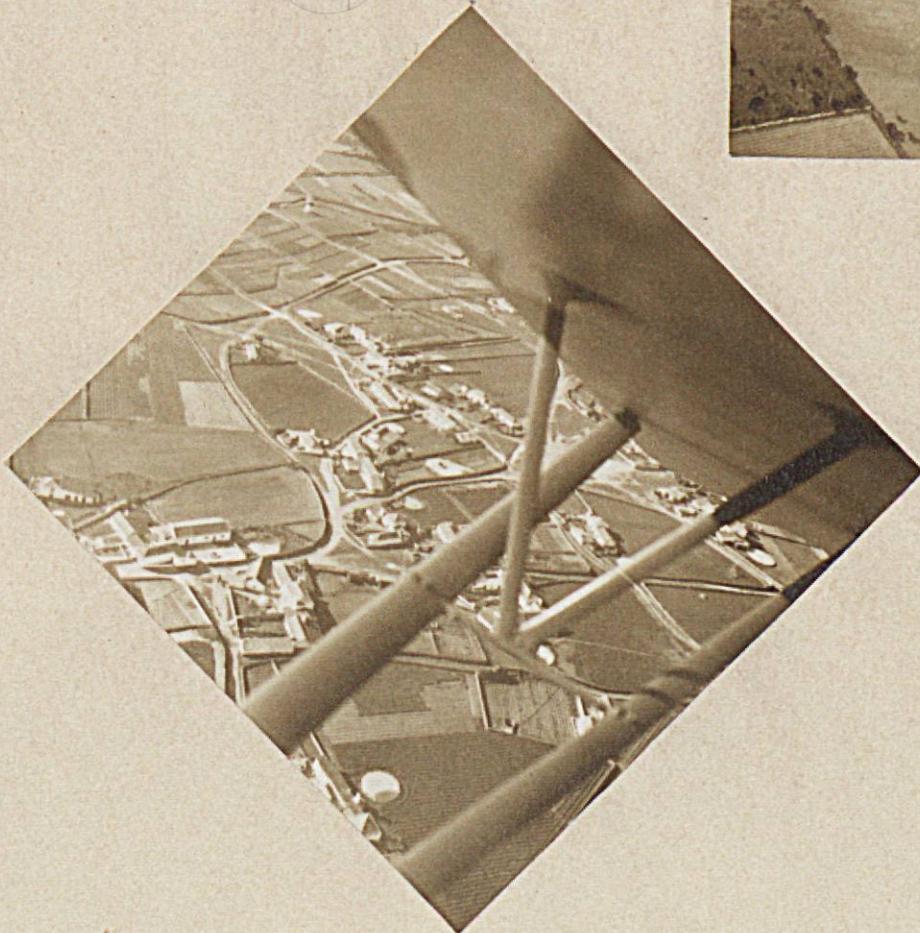
Portugal



U. PORTO



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO





tido contrário ao aspecto restrito que foi consequência do emprego generalizado da iluminação pública⁽¹⁾.

A tentativa de ilustrar a importância da dimensão e familiaridade dos referenciais que apresento (V.) não é suficientemente concludente, falta-lhe um elemento fundamental de comparação que o seria constituído pela observação inversa. Podemos em parte supri-lo supondo que a avionette donde são feitas as fotografias tem o tamanho de algumas das casas representadas. Com esta documentação pretendi provar que a sensação de profundidade que se tem a bordo de um avião pela visão da terra resulta muito mais intensa do que a visão, do mesmo avião no ar, a partir do solo.

U. PORTO

Que vivamos "sob o signo da ambiguidade" como explicitamente J. A. França indica no Primeiro Diálogo sobre Arte Moderna⁽²⁾ e implicitamente Creighton aceita no colóquio de Princeton⁽³⁾ é problema que levaria longe estudar. Mesmo que o termo ambiguidade não seja senão referido a arte ou até apenas a certos aspectos da arte de hoje, a discussão do seu âmbito e validade sai de longe dos termos restritos em que posso actualmente fazê-lo; porém o facto de o supor muitas vezes irreflectidamente empregue faz-me julgá-lo estar sujeito a um processo de degradação com as consequências que essa mesma degradação arrasta, já como perda de significado válido, já como desorientação comum de quem o emprega.

-
- (1) - V. Joel Serrão - O segredo da aurora - noite natural, noite técnica.
(2) - Obr. cit. pag. 29
(3) - Princeton Symp. VIII - "Was there ever anything but confusion at the end of an epoch or inconsistency at the beginning?"

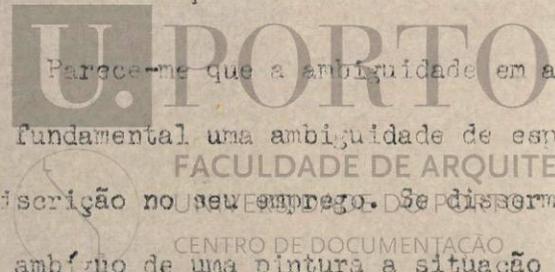


Handwritten signature

O símbolo chinês Yang-Yin, que parece ser o mais antigo exemplo de uma forma que se procurou ambígua é do século X antes de Cristo pelo menos⁽¹⁾. Portanto a ambiguidade em si não é facto novo, quer na apreciação, quer como fundamento de acção criadora.

A tendência já apontada de transferir noções de entre as várias artes plásticas, de umas para as outras - e até nem só delas - sem proceder a um prévio ajuste de significado, levou a aceitar sem discussão um conceito que nos vinha directamente da pintura sem ver que essa inclusão era grave.

Interessa-me aqui averiguar somente, de que maneira a noção de ambiguidade se pode aplicar à arquitectura e quais os riscos que o facto implica.



Parce-me que a ambiguidade em arquitectura será por forma fundamental uma ambiguidade de espaço e aqui exige particular discrição no seu emprego. Se dissermos pintura ambígua, ou espaço ambíguo de uma pintura a situação analítica não é a mesma, quer dizer que no segundo, se adianta já uma categoria crítica, mas se falando arquitectura, se empregarmos a expressão espaço-ambíguo, não estamos a ir mais longe na análise, do que se dissermos arquitectura ambígua, porque seja qual for o possível significado de ambiguidade em termos de arquitectura ou essa ambiguidade é sensível ao espaço, ou não será.

Torna-se assim necessário determinar o sentido que se lhe atribui.

Nuna rápida visão podemos dizer, admitir o conceito de ambiguidade em arquitectura uma subdivisão primária conforme

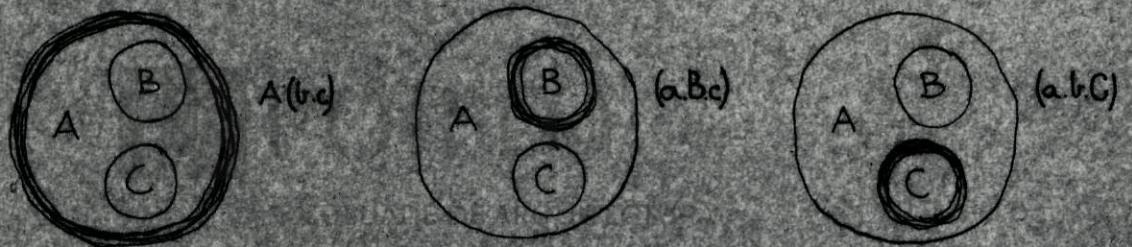
(1) - Bruno Zevi nas Domus nº. 275 e 310



Pereira
VILA VIÇOSA

A comparação entre as duas habitações de Vila Viçosa e Praia das Maças, ambas de Nuno Teotónio Pereira e Nuno Portas, parece-me útil pela diferente proposta em relação ao problema do espaço transição, e também em relação à ambiguidade de apreensão do espaço.

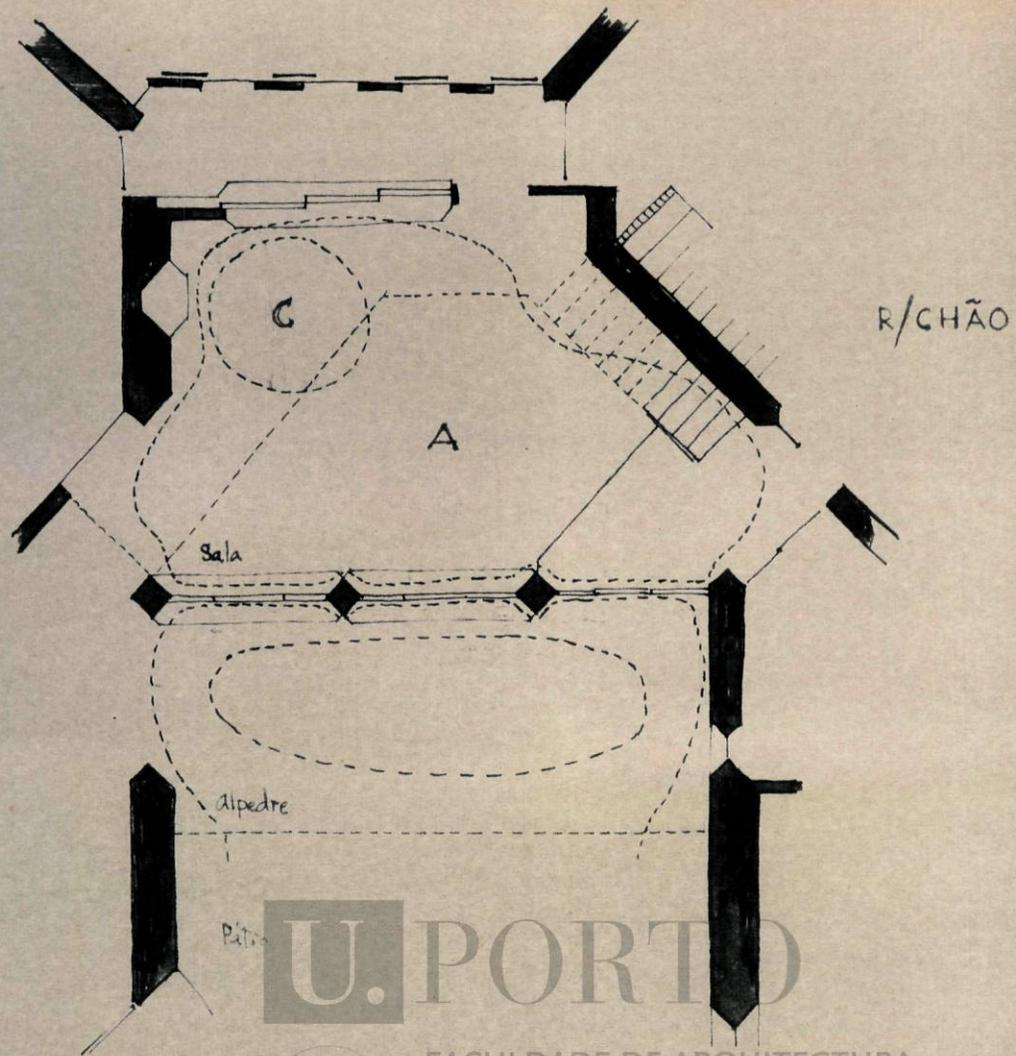
Na casa de V.V. o problema da ambiguidade é mais nítido; assim em relação aos esquemas da planta e corte que apresento suponho que podemos ler a sala da casa de qualquer das seguintes maneiras:



isto porque o núcleo B e C não são fortemente marcados. Mas sobretudo um núcleo B indefinido, faz correr o risco de um certo sentimento de desconforto.

Embora em V.V. seja patente o uso do espaço transição pelo emprego do alpendre frente à sala, penso que perante uma quase ausência de núcleos, o espaço transição pode agravar o indefinido do interior.

No conjunto pátio—alpendre—sala—galeria, em V.V., o espaço é apenas dirigido e não verdadeiramente captado por isso me parece haver aqui, um desfazamento entre uma linguagem formal politicamente engajada e um espaço que lhe não é aderente.



R/CHÃO

Sala

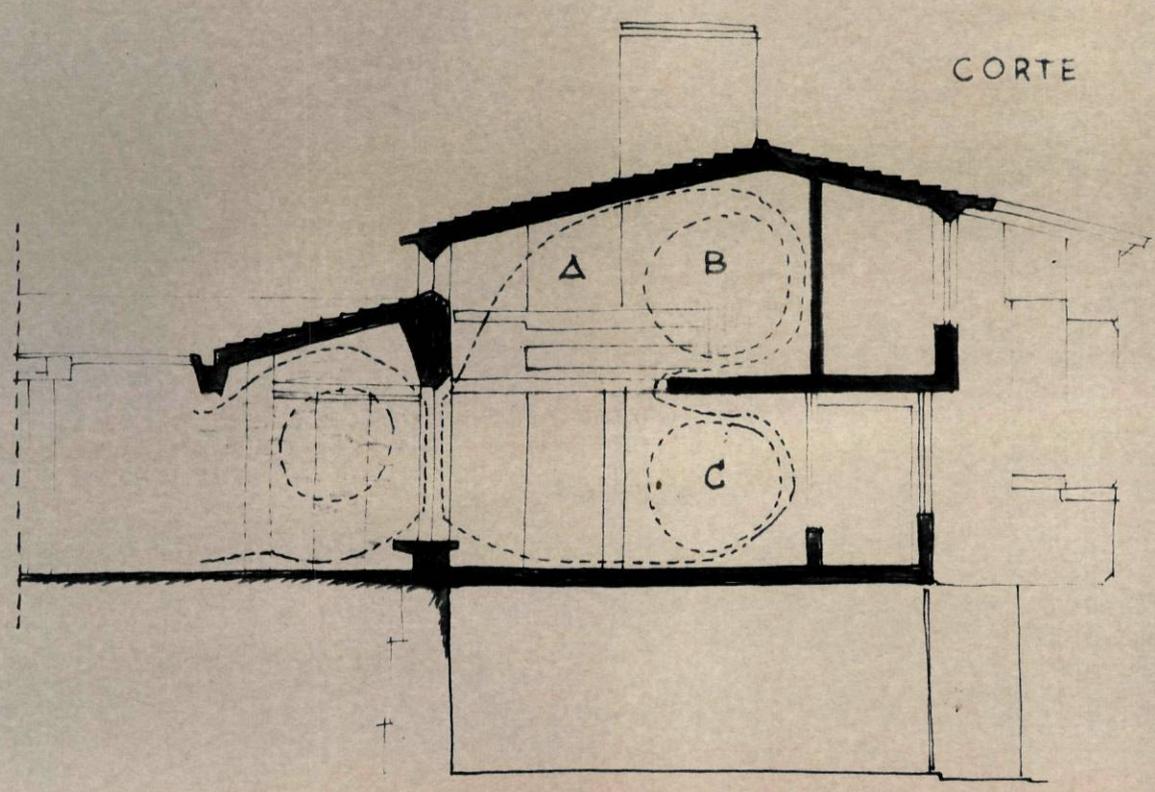
alpedre

Pátio

U. PORTO

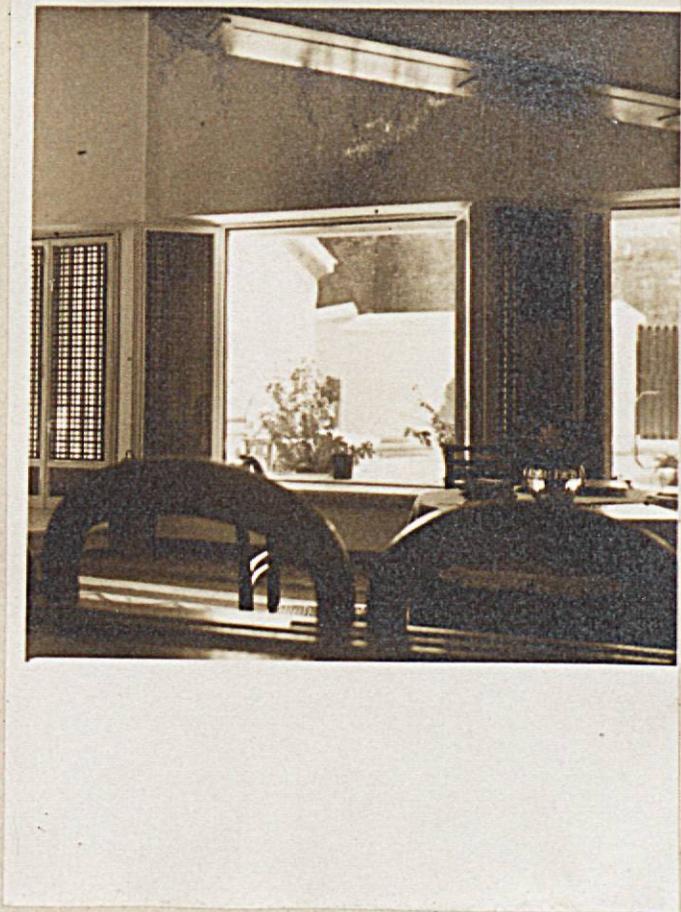


FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



CORTE

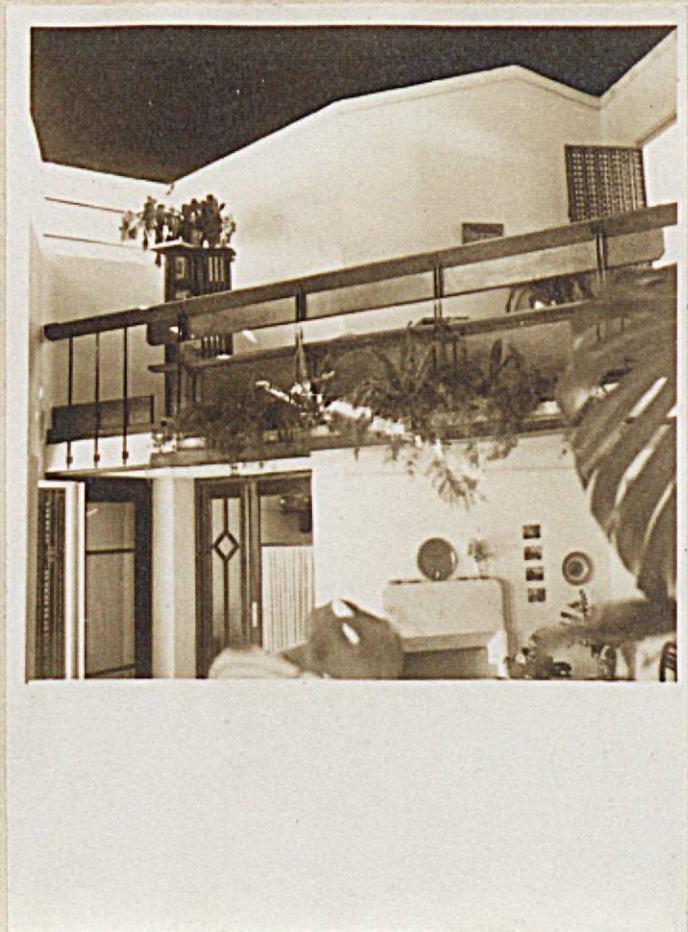
escala 1:100



U. PORTO

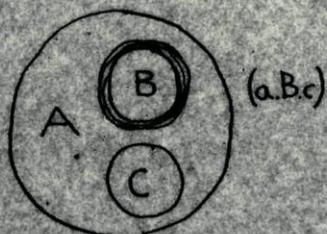


FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



A situação na casa da Praia das Maças é quase a inversa da anterior.

A forte marcação do núcleo N impede que o espaço interior seja lido de outra forma que não seja:



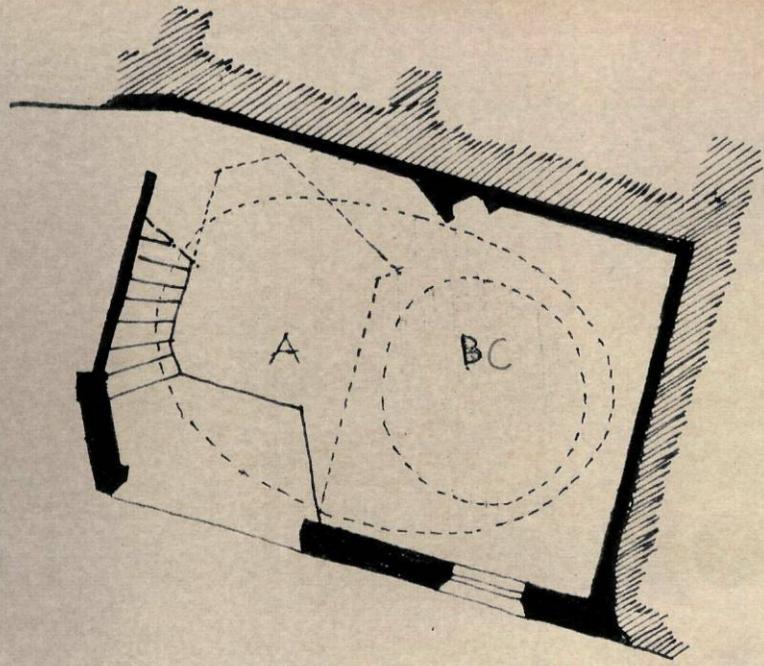
Mas por outro lado não existe prolongamento da sala para o terraço. O espaço transição apenas existe de forma embrionária no tratamento do janelão frente ao núcleo N, o que é pena dada a sugestão que o terraço fornece.

Parece-me que além de se diferenciar mais do terreiro situado no r/chão esse prolongamento apresentava a vantagem volumétrica de evitar a sensação de corte que actualmente dá a visão do topo da casa; permitia uma maior gradação de luz, por sugerir naturalmente o desembaraçar do janelão, que já tem a luz matizada pelos pinheiros situados em frente.

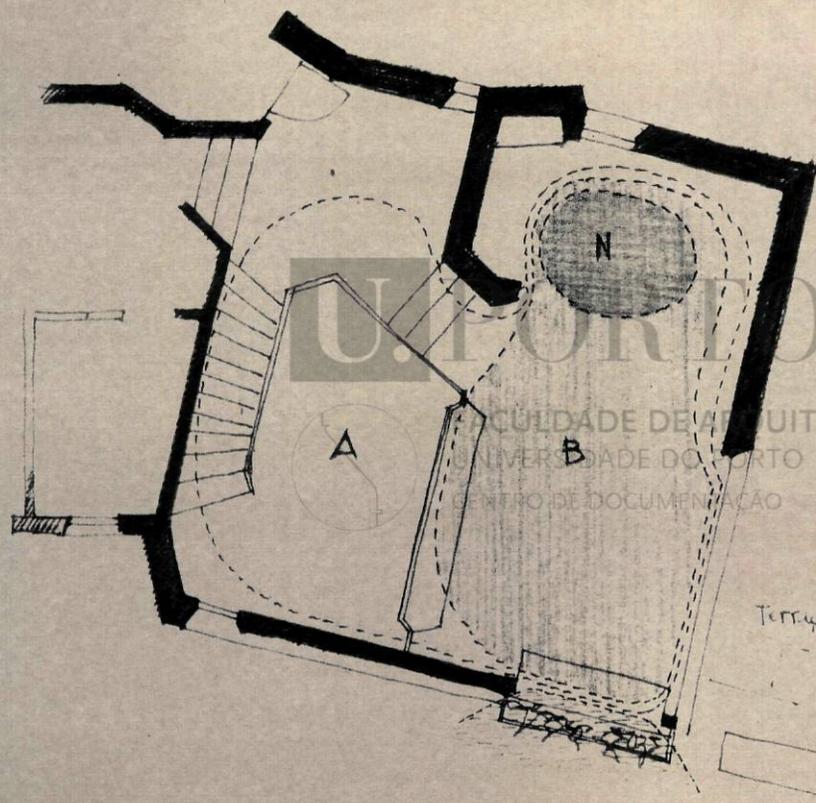




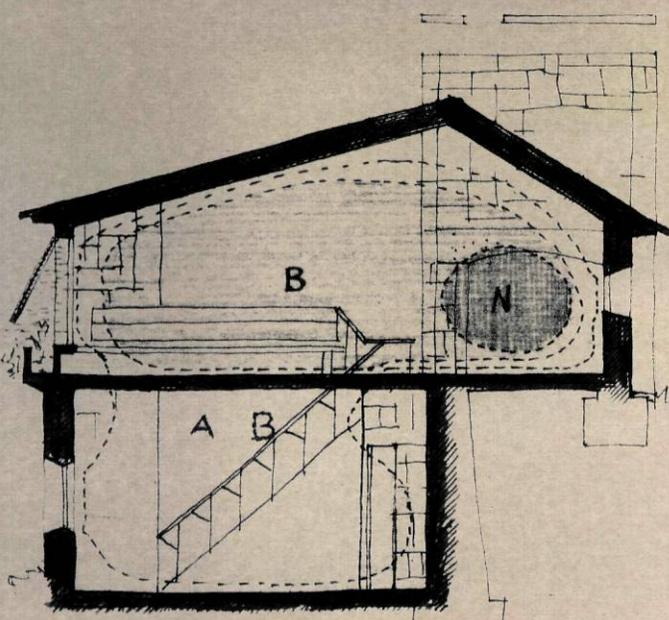
Pel...



R/CHÃO

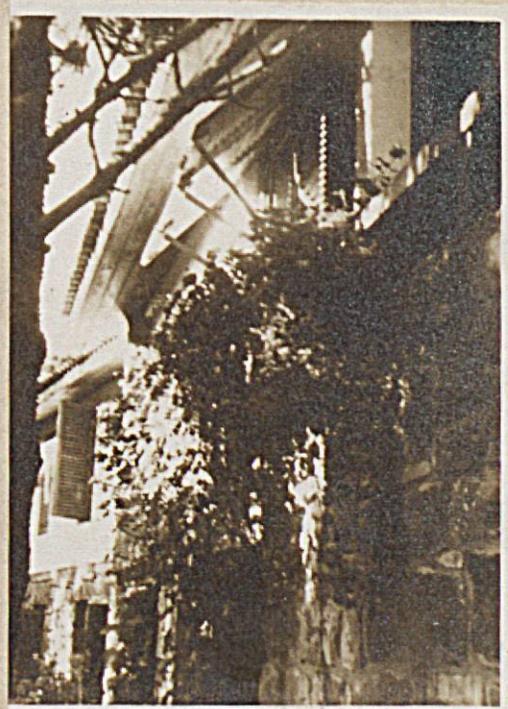
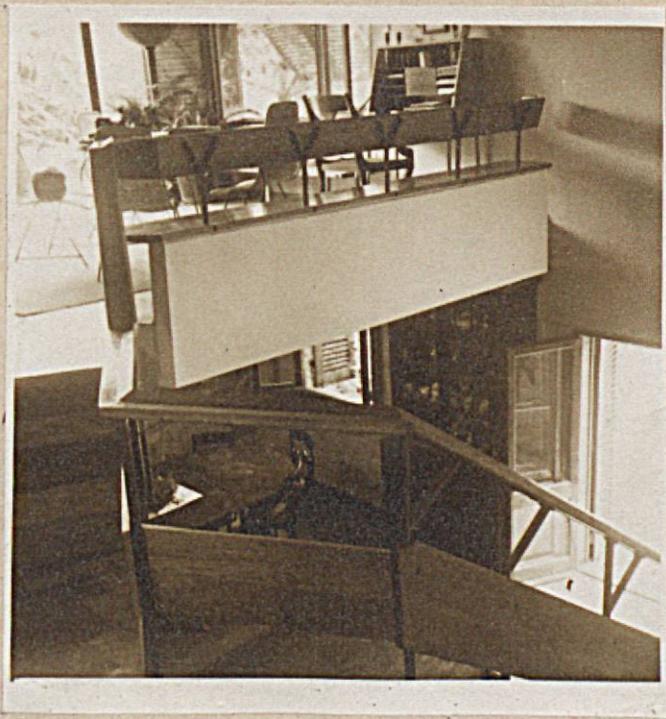


1º ANDAR



CORTE

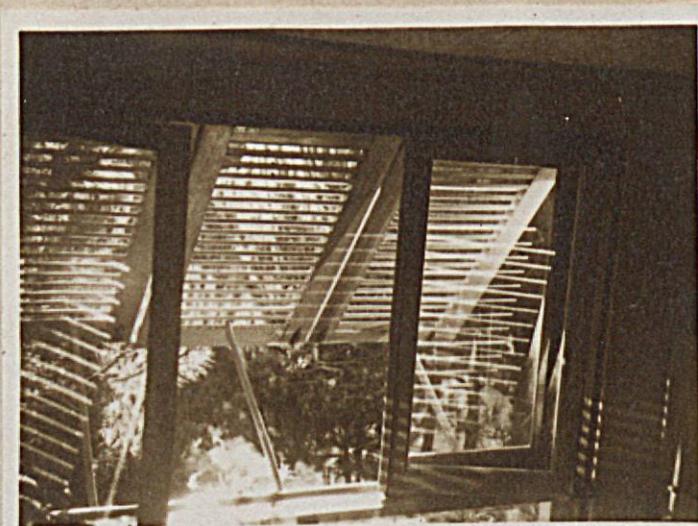
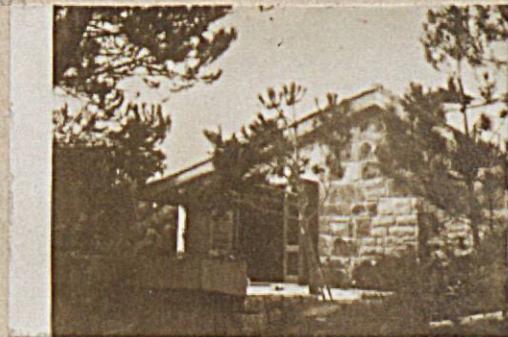
escala 1:100



U. PORTO



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

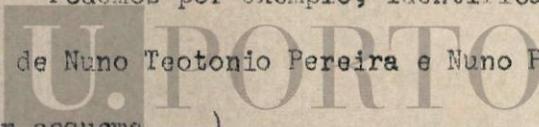




uma maior ou menor adesão a um programa. Apenas me interessa a
gora tentar uma primeira aproximação da ambiguidade como resul-
tando de uma preocupação mais marcadamente linguística, do que
da ambiguidade de implicações sociais mais directas ou resultan-
do de programas reduzidos de habitações económicas.

Assim no tipo de uma "ambiguidade formal" o termo a
plica-se sobretudo ao espaço-transição. Admitindo a existência
e a necessidade de núcleos, portanto zonas definidoras de acção,
é exactamente onde essa acção resulta indefinida, onde não é
orientada, que surge automaticamente a sensação de ambiguidade,
esta será portanto necessária e fundamentalmente, uma ambiguidade
de de acção (1).

Podemos por exemplo, identificá-la de maneira nítida,
numa obra de Nuno Teotónio Pereira e Nuno Portas na Praia das
Maçãs (ver esquema).



FACULDADE DE ARQUITECTURA

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

Mas esta ambiguidade de acção, que quanto a mim ne-
ga por exemplo a análise de trajectos que Fernando Condesso pro-
põe, não esgota as possibilidades de uma "ambiguidade formal";
existe uma outra via de a utilizar que vai mais fundo nas suas
consequências, e podendo até, no limite, chegar a destruir os
núcleos e portanto a destruir-se também. Não necessariamente se-
rá uma ambiguidade de acção, por isso será de todos os tipos o
mais "formal" o mais despido de significado imediato. Transmis-
sível analiticamente. Sirvo-me de uma casa em Vila Viçosa (ver
esquema), também de Nuno Teotónio Pereira e Nuno Portas, pa-
ra esclarecer este aspecto. De todos os tipos é ainda o mais
arriscado. Suponho que aderindo deliberadamente a um jogo de am

(1) - V. na análise do Pavilhão de Barcelona o espaço complemen-
tar pag. 88



biguidade espacial se assume a responsabilidade de resolver os aspectos previsíveis desse jogo, que se quer consciente e dominado; assim nunca poderá ser entendido como argumento de uma auto-justificação, pelo contrário, deve ser tomado como correspondendo a um sério compromisso figurativo.

Mais uma vez me parece ser oportuno lembrar, que estas são categorias necessárias a uma análise que proponho, embora medindo perfeitamente a distância que existe entre qualquer tipo de classificação e a realidade que se pretende analisar.

FORMAS DE ACTUAR NO ESPAÇO

Suponho poder detectar e submeter a posterior verificação, os processos comuns empregues na determinação do espaço, através de uma depuração progressiva das linguagens forçosamente diversas empregues não só em obras actuais, ou do próximo passado (considerando este até ao nascimento de tudo aquilo que forma a raiz da arquitectura moderna) mas também nas épocas e locais que constituem o conjunto de tradições da nossa cultura dita europeia e indo até a obras, testemunhos de outras linguagens, que quer por idade quer por dissemelhança cultural nos são praticamente indiferentes. Esta indiferença, claro que a considero relativa e cada vez mais difícil de aceitar, Bernard Berenson nota-o, talvez até com certa nostalgia, mas é um facto indiscutível, e verificável até nos aspectos menores. De resto aquela pretendida "universalidade" é mesmo exigível como condição necessária de autenticidade das conclusões, e isto porque me interessa estudar os processos de tratar o espaço independentemente dos espaços particulares que daí resultam. Num trabalho forçosamen



te limitado como este é, os elementos de que me servi são tam-
bém limitados a um pequeno círculo de experiências, resta-me
esperar que as conclusões sejam válidas ainda que pouco lar-
gamente estabelecidas.

Considero haver dois processos de actuação no es-
paço, fundamentais e parece-me que únicos: limitar-espaco e
estar-no-espaco. Convem-me aqui esclarecer que ao fazer refe-
rência aos processos de actuação não os pretendo restringir
a uma acção consciente. Qualquer corpo pelo facto de existir
como tal, e desde que seja apercebível pela nossa sensibili-
dade -lembro que continuo a falar em estruturas do senso - co-
mum - actua no espaco por uma ou outra daquelas formas ou por
ambas simultâneamente. Noto que mesmo a intervenção da luz
embora exija talvez uma análise mais subtil⁽¹⁾, se pode en-
quadrar dentro daqueles dois modos de acção. Esta conclusão,
de raiz puramente crítica das formas básicas de actuar no es-
paço, não posso deixar de pôr em paralelo com um passo de
Bertrand Russel num ensaio que me parece muito importante pa-
ra a avaliação do conjunto destes problemas: "The relation of
sense-data to physics"⁽²⁾. O passo é o seguinte: "a place is
only definable by the things in or around it".

Vou tentar caracterizar separadamente uma e outra
destas duas acções-tipo, servindo-me de testemunhos, e indi-
ferentemente, testemunho-crítica, testemunho-obra realizada.
Devo notar que estas acções-tipo se ligam profundamente, e co-
mo seria natural esperar, a análise dos elementos de constru-
ção de um espaco sensível, feita mais atrás.

-
- (1) - A luz, e o som também, exigiriam um estudo à parte que
desisti de fazer agora.
(2) - Publicado no volume "mysticism and logic" - O título do
ensaio sem mais comentários justifica a importância que
lhe atribuo.



O limitar espaço corresponde talvez à maneira mais fácil de o apreender. Pelo menos analiticamente parece limitar espaço ser o espaço limitado a experiência mais comum, e assim, todos os autores que pensam o espaço da arquitectura como elemento destacado de um todo contínuo, analisam também a acção de limitar o espaço; Lurcat é um exemplo flagrante. Coerente⁵⁾ mente com esta noção quase que exclusiva de limitar o espaço, seguia-se toda uma série de investigações exaustivas sobre os planos limites: proporcionalidade, regras de ouro, traçados reguladores etc. Do mesmo modo, devemos interpretar consequência imediata de um esforço de análise sobre recentes problemas que uma renovada consciência do espaço fazia nascer, a preocupação formal de uma também nova noção de parede, que a parece justamente com o movimento moderno, independentemente de outras razões mais ou menos conhecidas de identidade e de procuras nas várias artes plásticas. Essa preocupação espacial estava presente por exemplo na Bauhaus, e na primeira exposição feita na América, no Museu de Arte Moderna de N.Y. o simbolo da "ideia" que a Bauhaus sobretudo era como a definiu Mies Van der Rohe⁽¹⁾, exprimia exactamente a intensão do domínio da forma, habilidade manual e domínio do espaço. Parecem-me sobretudo importantes como acção de estar-no-espaço, as investigações de um Schlemmer e a realização do "ballet tridico"⁽²⁾, embora a sua influência seja menor, mesmo na evolução do bailado. Mas parece ser nítido que é na limitação do espaço, que a arquitectura racionalista vai fazer incidir a sua atenção; assim a parede ainda que perdendo a sua função

(1) - S. Giedion - W Gropius L'Homme et l'oeuvre pag. 18

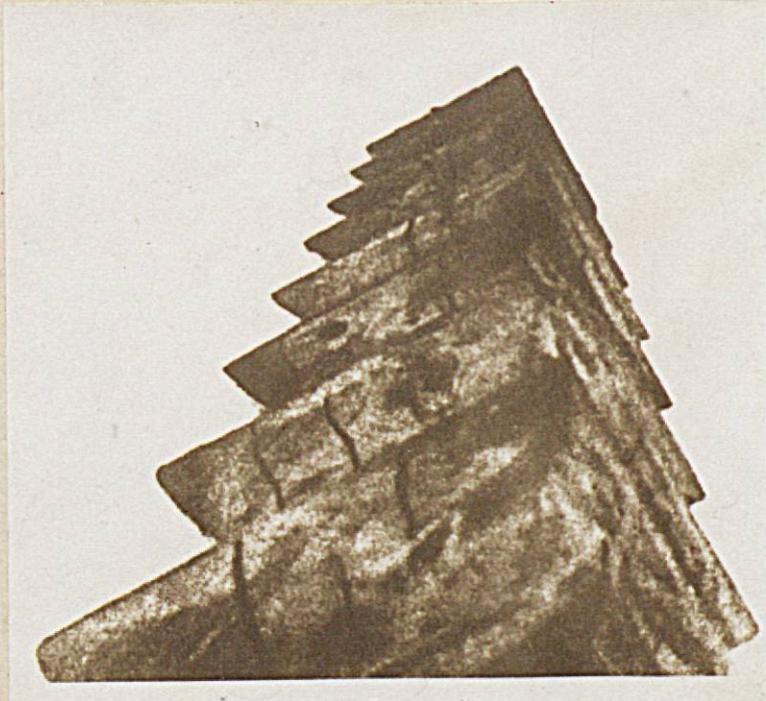
(2) - Obr. cit pag. 33

Leslie Martin estudando a obra de Naun Gabo diz que "as obras dos construtivistas não se destinavam apenas a ser objectos no espaço... têm por fim definir e limitar espaços" (sublinhado meu).

———— Quer a coluna de Brancusi quer o menhir pré-histórico o actuam no espaço pelo mesmo processo: estão no espaço;

———— posso estabelecer ^{também} um paralelismo entre uma colunata grega e os alinhamentos megalíticos em Carnac na Bretanha: ambos limitam espaço





Constantin Brancusi, *Endless Column*. (Final Version). 1937. Gilt steel, 97' 6", Turgu

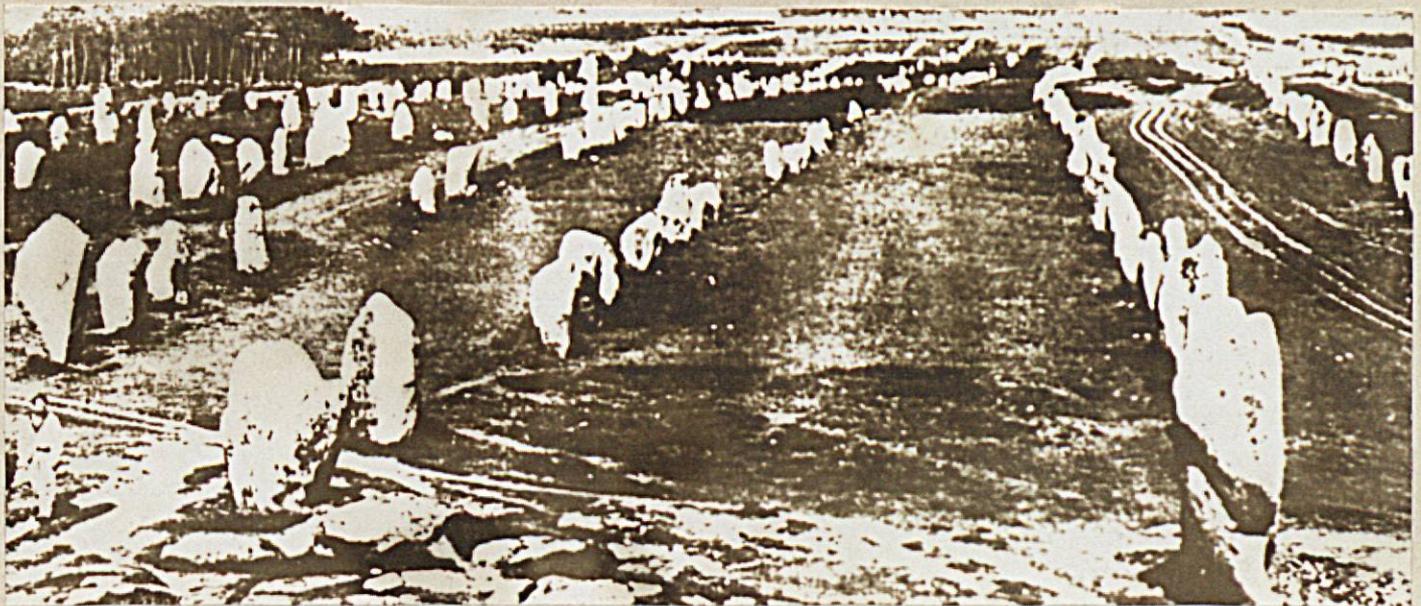


Pelucchi

U. POR



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO





estrutural permanece como écran⁽¹⁾.

Portanto a parede é a forma imediata de limitar espaços, mas como nota Martienssen os muros não têm de ser contínuos para o definir Lurçat⁽²⁾ tinha-o já apontado, e Erdsiek⁽³⁾ viria a fazê-lo até de forma mais analítica, através daquilo a que chama tensão transversal.

O limitar espaço por meio de écrans mais ou menos fechados é uma herança Romana, e ainda mais paleo-cristã, e significativamente no Renascimento uma fiada de colunas é interpretada por Alberti⁽⁴⁾ como um muro descontínuo. Martienssen⁽⁵⁾ observa a respeito das colunas em geral que a sua "finalidade cabal apenas encontra expressão quando são em número bastante grande". No fundo esta observação reflete a mesma ideia de Alberti: a série de colunas forma um écran. Mas tem de se reconhecer com Conrad⁽⁶⁾ que "uma colonata rege o espaço entre os seus elementos" e isto me parece importante: enquanto duas colunas sucessivas guardarem entre si a distância necessária para "regerem o espaço" que as separa, as colunas têm funções de limitar espaço. Quer dizer que a situação que Wittkower aponta à coluna grega "uma unidade es cultórica autónoma"⁽⁷⁾ é válida, não para a Grécia tomada como um todo, porque normalmente as colunas gregas formavam cortina, mas é num caso limite no caminho que tenho estado a percorrer, da destruição do muro como elemento definidor de espaço.

-
- (1) - Giulio Carlo Argan L'A 83
(2) - Formes composition et lois d'harmonie pag. 164
(3) - Artigo cit. Zodíaco 3
(4) - Wittkower obr. cit. pag. 40
(5) - Obr. cit. pag. 22
(6) - Colóquio 10
(7) - Wittkower pag. 41



Em algumas das esculturas de Moore já foi notado que as diferentes figuras se ligam num todo orgânico⁽¹⁾ o que corresponde, visto por um prisma diferente, ao mesmo caso li mite.

José Camon Asnar num artigo de crítica à obra de Velasques⁽²⁾ nota a partir de 1626 uma orientação nitidamente diferente da influência dos "tenebrosi", característica do período sevilhano. Se neste, o pintor está especialmente interessado em figurar a "integridade plástica de cada ser" e "cada objecto termina em si mesmo", a partir de 26 existe maior preocupação espacial, patente sobretudo nos retratos: "Al personaje lo envuelve una masa gris indefinida que no es el vacío sino que al revés sugiere el ámbito espacial que la figura necessita para quedar realizada en toda su potencia representativa".

estar-no-espaço

Vem aqui a propósito falar de novo artigo de Charles Conrad publicado no Spazio, e o testemunho que fui buscar a José Augusto França sobre a formação de um espaço ambíguo⁽³⁾.

Em qualquer destes três exemplos, e outros pode

(1) - Colóquio 7, neste passo ■ Penrose também não faz uma distinção válida entre arquitectura e a escultura. Escreve: "Em Moore (a escultura) no entanto torna-se arquitectura (sic). Em certas esculturas dos fins da década de 1930 utiliza unidades separadas agrupadas de tal forma que se podem considerar um todo orgânico, ou dispersos como as partes constituintes de um plano bem ordenado - por exemplo edifícios à volta da praça central de uma cidade".

(2) - El espacio en Velasquez Colóquio - 10

(3) - Ver pag. 73



ria escolher, o espaço aparece como espaço necessário ao total desenvolvimento da forma, quer se fale em espaço como superfície, caso de Conrad, quer em representação do espaço "real", como nos outros dois exemplos.

Já anteriormente me referi a uma conclusão de F. Távora, sobre a acção de um ponto como elemento organizador de uma superfície, e do espaço a três dimensões, e não vou agora repetir as objecções que então levantei a alguns aspectos que me pareceram menos correctos, nessa análise, mas parece-me que independentemente das observações serem mais ou menos bem fundamentadas e se nos referir-mos a um campo espacial prévio (eu estou a falar em espaço do senso comum portanto uma estrutura espacial prévia) é certo dizer que o ponto organiza o espaço a três dimensões. Se o campo espacial onde existe o elemento considerado for apenas uma malha de um espaço senso comum, nesse caso o "organizar" o espaço, corresponderá sensivelmente à função de referencial, quer dizer dará a noção de profundidade, por isso terá as características que já ensaiei determinar para aquele tipo de elementos. Se por outro lado o campo espacial for definido, isto é se for modelado, nessa altura a acção a que corresponde o estar no espaço poderá ser múltipla e portanto de mais difícil análise. Creio no entanto poder englobá-las todas numa única acção geral, e que apenas se poderá entender totalmente através das tentativas concretas de interpretação, feitas sobre elementos conhecidos⁽¹⁾, mas que posso definir dizendo que neste caso o estar no espaço corresponde a aumentar a tensão espacial do conjunto.

(1) - Ver as análises gráficas do Terreiro do Paço, Jerónimos, etc.



Pe... 113

Parece-me que Fernando Condesso⁽¹⁾ presente es

ta função de estar no espaço embora a não defina nem aprofunde, ao comentar sobre o claustro da Sé do Porto "... no mesmo pátio há um cruzeiro. Em si o cruzeiro poderá ser considerado como escultura, mas se o retirarem, não se alterará o espaço tanto do pátio como das galerias? E se considerarmos a galeria como arquitectura, não sofre esta com o facto de faltar ali o cruzeiro? Não se tornaria um pátio e um claustro mais indefinido?" (sic)

Um dos testemunhos que me parece mais importante como documentação da acção de estar-no-espaço é a actividade de urbanista de Sixto V e Domingo Fontana na Roma do fim de quinhentos, e o comentário que Siegfried Giedion faz à sua obra⁽²⁾. Sobre as praças e a localização dos obeliscos colocados nesta altura em Roma comenta "... guiado por uma varra magnética Sixto V colocou o seu obelisco (refere-se à columna trajana) no ponto em que séculos sucessivos iriam desenvolver a mais maravilhosa praça". E mais tarde depois de pôr em relevo as dificuldades técnicas que representou o derube transporte e montagem do obelisco de S. Pedro comenta que mais importante que o feito técnico "... é o novo significado artístico que Sixto V achou no símbolo egípcio dos raios solares como eixo de uma nova composição do espaço. O instinto urbanístico de Sixto V e do seu architecto fica mais uma vez documentada com a escolha do local para levantar o obelisco à distância exacta da cathedral ainda não terminada; como se o próprio Bernini o tivesse escolhido como mágico centro das suas colonatas. O último dos quatro obeliscos ... si

(1) - Do conceito de espaço em arquitectura pag. 28

(2) - Espaço tempo e Arquitectura pag. 102 e seguintes.



tuado à entrada setentrional da cidade assinala a confluência de três ruas principais... Dois séculos mais tarde a "Piazza del Popolo" ficará cristalizada em volta deste ponto".

Destas transcrições de Giedion resulta claro, ter sido sensível aos urbanistas de então, uma zona de influência de um elemento plástico (o obelisco) e que as praças ao "cristalizarem" em torno deles não faziam senão verificar essa mesma zona, por outras palavras, o obelisco implicava já a praça e aqui a acção de Fontana e Sixto V era sub-entender um espaço pelo elemento que o iria determinar, o que é notável, mas não menos notável é a posterior apreensão de um Bernini percebendo e definindo o espaço suficiente para o total desenvolvimento plástico do mesmo elemento. Evidentemente este entendimento espacial estava e não podia deixar de estar intimamente ligado à capacidade barroca de interpretação espacial não só, mas também plástica. E creio não ser impossível depois de ter determinado a maneira como no barroco foram entendidas estas formas essenciais de ordenar espaço, verificar a coerência da interpretação de Bernini do espaço influência do obelisco de S. Pedro.

Encontramos na actualidade um tipo de ordenação espacial que representa no fundo, a mesma apreensão de um espaço influência de um objecto plástico; falo da conhecida obra de Franco Albini, o Tesouro de S. Lourenço.

As condições de uma museografia "ideal" da criação de um espaço que não perturbe e pelo contrário favoreça a contemplação, como defende Roberto Pane não são aqui minimamente respeitadas. Basta pensar que a leitura do museu é



marcadamente individualista, basta pensar na densidade medieval dos seus espaços ⁽¹⁾. A ultrapassagem dos esquemas teóricos é aqui realizada de forma dupla; primeiro de uma maneira perfeitamente generalisável a qualquer museu em que as peças a expor sejam definitivas e permanentes: é lícito e desejável a criação de espaços muito caracterizados que envolvam adequadamente os objectos em exposição; segundo e esta atitude é apenas referível ao carácter específico de "tesouro" com todas as ideias que lhe podem vir associadas de mistério de um certo temor até, a maneira como esses espaços foram tratados, carregados de uma extrema tensão a que não é indiferente muito pelo contrário o saber que é um espaço enterrado o que de resto se torna sensível até pelo tipo de iluminação adoptado. Será necessário lembrar aqui as observações de G. Bachelard ao "être obscur" que a cave constitue na casa onírica? ⁽²⁾.

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Em comentários feitos ao tesouro de S. Lourenço

já se observou ser cada ambiente doseado e medido sobre os objectos expostos "quasi volesse rivestire la quantita spaziale impegnate da ognuno di essi" ⁽³⁾ Argan que defende o princípio da flexibilidade como critério museográfico fundamental ⁽⁴⁾ reconhece haver casos em que esse princípio é negativo, (note-se que Argan não indica quais; eu suponho ser exactamente a diferença que aponteí entre um museu em que se ex-

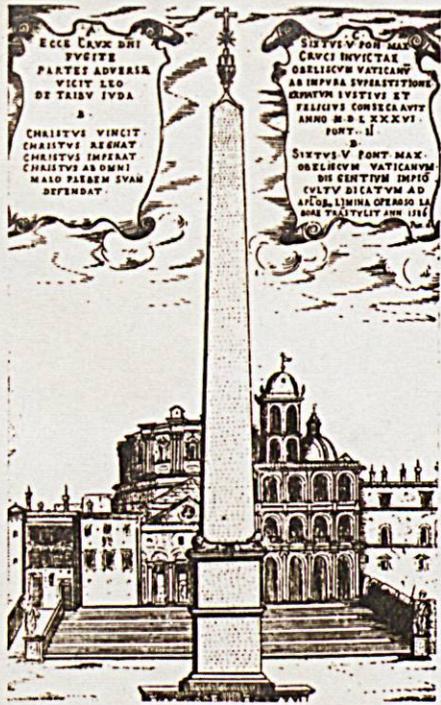
(1) - Uma das análises arquitectónicas que suponho mais ricas é a fornecida pela museologia. Seria até talvez oportuno fazê-la em Portugal. Não a posso fazer senão de forma mais que primária, mas gostaria de notar ser curioso ninguém ter indicado nem tentado enquadrar criticamente o "revivalismo espacial" do museu de S. Lourenço.

(2) - Poétique de l'espace pag. 34 e seguintes

(3) - L'A 33

(4) - L'A 14



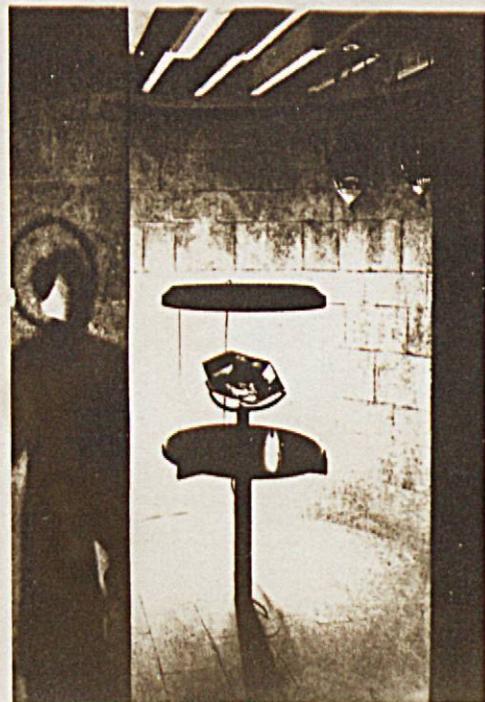


45 G. L. Bernini: Il colonnato di piazza S. Pietro a Roma (1657-64)

U. PORTO

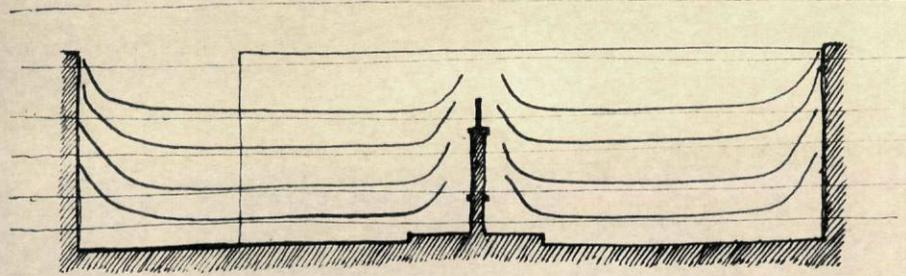
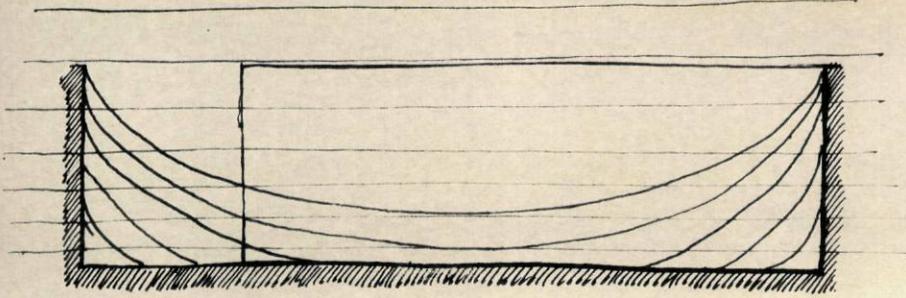


FACULDADE DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDADE DO PORTO
 CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO





Peluz...

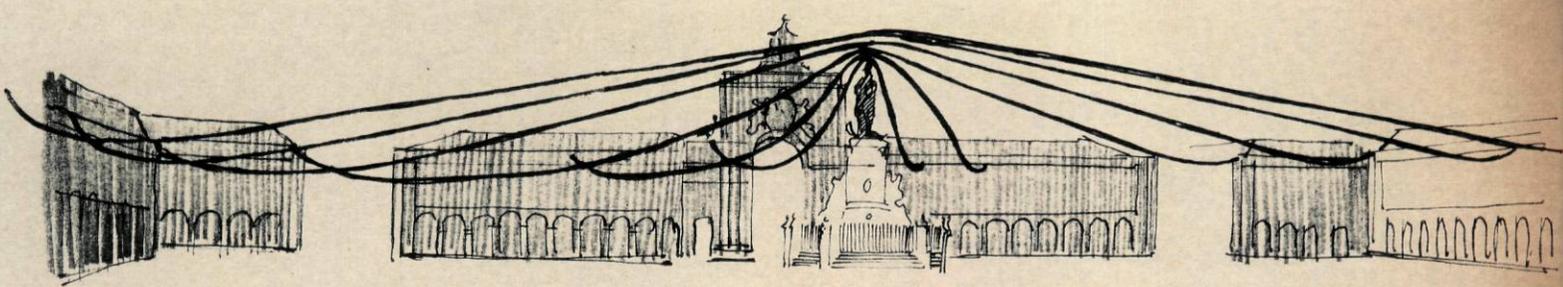
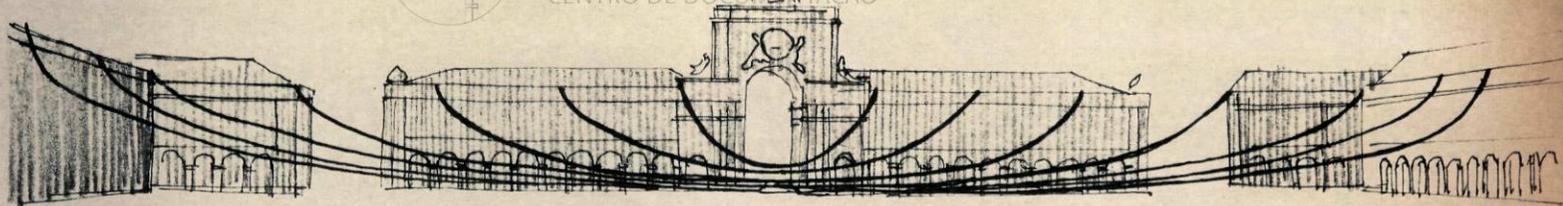


P. do Município. Corte esquemático mostrando as linhas de tensão, sem e com peluzinho.

U. PORTO



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



Terreiro do Paço. Perspectiva mostrando as linhas de tensão, s/e c/ estatua



U. PORTO



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

Peab



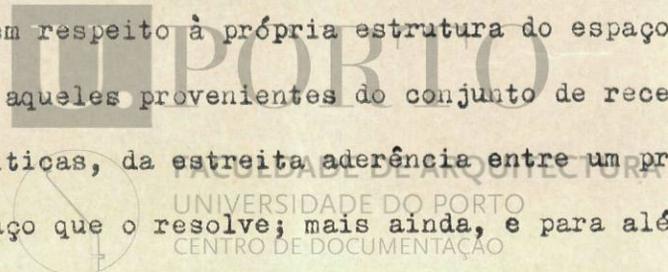


Palmeira

põe permanentemente uma colecção, ou um museu em que as peças a expor são rotativamente mudadas) e ao fazer o elogio do Tesouro diz haver nele "perfeita continuidade entre objecto e arquitectura". Esta continuidade, que de resto não é criticamente examinada, creio eu não a poder deixar de referir ao espaço, à "quantità spaziale impegnate" e assim parece-me que ao projectar o tesouro, Franco Albini repete a três séculos de distância a mesma acção fundamental de Bernini, determinar a objectos dados o seu espaço-influência próprio.

Quando actualmente se fala na relação estrutura-espaço os problemas que em geral se pretende focar, são os que dizem respeito à própria estrutura do espaço, quer dizer que são aqueles provenientes do conjunto de recentes aquisições críticas, da estreita aderência entre um programa dado e o espaço que o resolve; mais ainda, e para além de uma tração espacial de necessidade, o próprio programa passa a ser apenas considerado válido, "qualificado", quando encarna um conceito espacial (1). Este parece-me ser o limite possível da integração pretendida. A não ser que se aceitem posições normativas, por isso perigosas, e logo ultrapassadas, suponho

estrutura-espaço



(1) - Numa conferência feita no A.R.I.B.A. Jonh Summerson diz: "the programms has ceased to be evaluated merely quantitatively and has come to be evaluated qualitatively". O programa é para Summerson "a discription of the spatial dimensions, spatial relationships and other physical conditions required for the convenient performance of specific functions". O A.J. de 30 de Maio de 57, comenta que o programa não significa apenas necessidades do cliente "Històricamente o crescer das necessidades e o crescer das técnicas para as satisfazer têm sido sempre interdependentes... Programa nesta acepção também significa método de construir".
V. ainda de Richard L. Davies o artigo "Deeper knowledge better design" no A.J. 23 Maio 57 e ainda os editoriais da L'A 25



que essa relação, essa integração, terá de ser proposta e resolvida caso a caso, numa forma marcadamente prática. Assim qualquer investigação que se faça sobre o assunto deverá referir-se ou a temas sociológicos ou a temas de linguagem. Todo o trabalho se liga directamente com estes últimos e portanto todo ele se liga também ao problema da estrutura do espaço. Assim quando agora falo especificamente em estrutura, refiro-me à construção, apoios, etc. e à sua integração no espaço interno de um edifício.

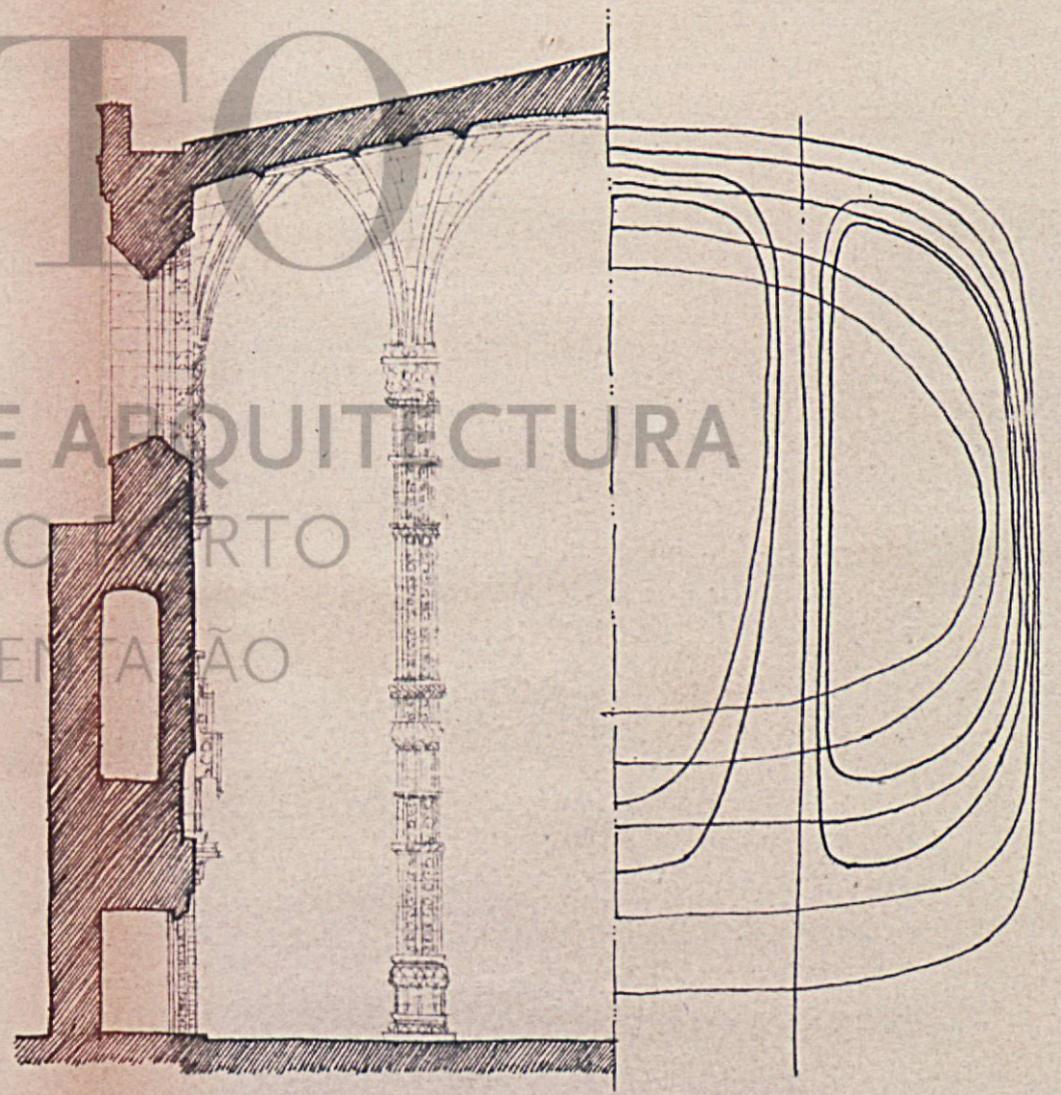
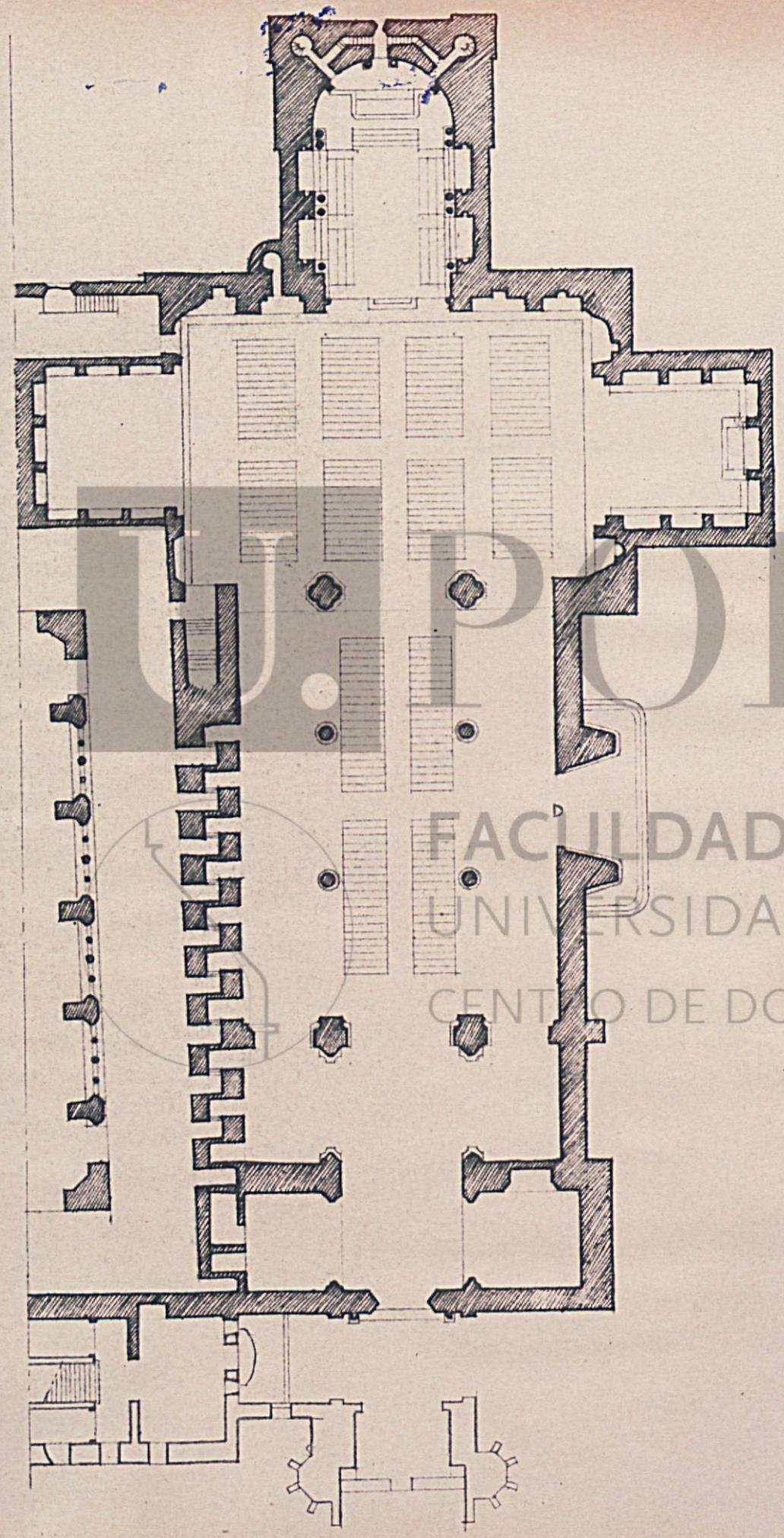
Numa conferência na Universidade de Yale, Philip Johnson considerou existirem na arquitectura aquilo a que chamava "as 7 muletas" - história, desenho, correcto, utilidade, conforto, economia, servir o cliente, estrutura. A classificação é absurda pela total falta de homogeneidade e assim a escolha que Johnson faz da primeira é perfeitamente sem sentido, ou até resulta puramente formalista se se aceitar um mínimo de lucidez na análise proposta. Qualquer das outras "muletas" corresponderia a situações limitadas, mas reais, a "muleta" da história isolada é puramente abstracta. No entanto através das hipóteses que desdenha, percebe-se o dilema cultural e o ambiente a que pretende reagir, e além disso a crítica a outras posições que observa na arquitectura como actividade; entre elas os estruturalismos. Sobre estes ^{no entanto} existem análises mais profundas.

Edgardo Contini escreve ⁽¹⁾: "temo que o interesse demasiado rápido e pouco crítico em relação às coisas estruturais revele no fundo qualquer coisa como uma renúncia à

(1) - L'a forma nella struttura L'A 31



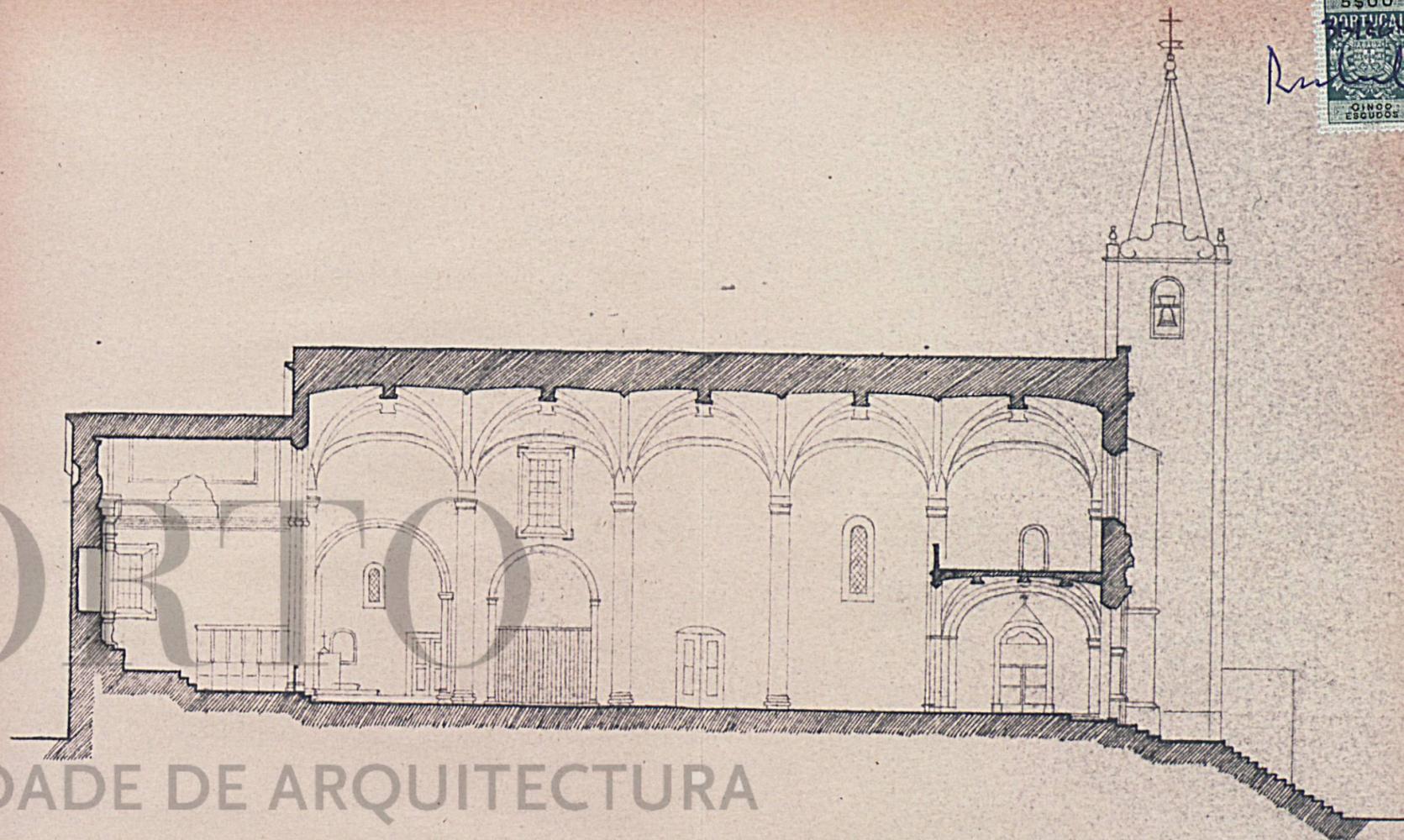
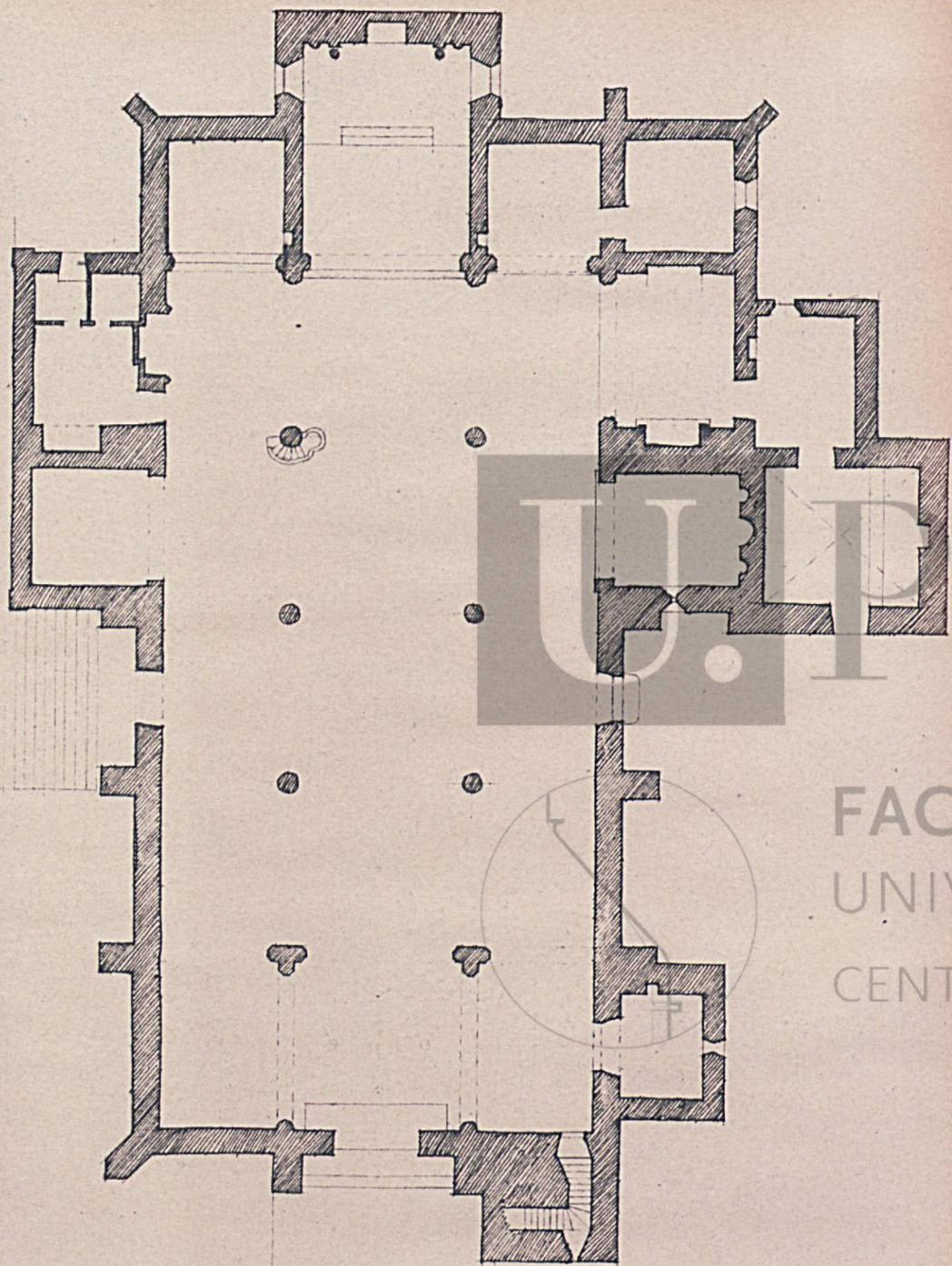
Reu



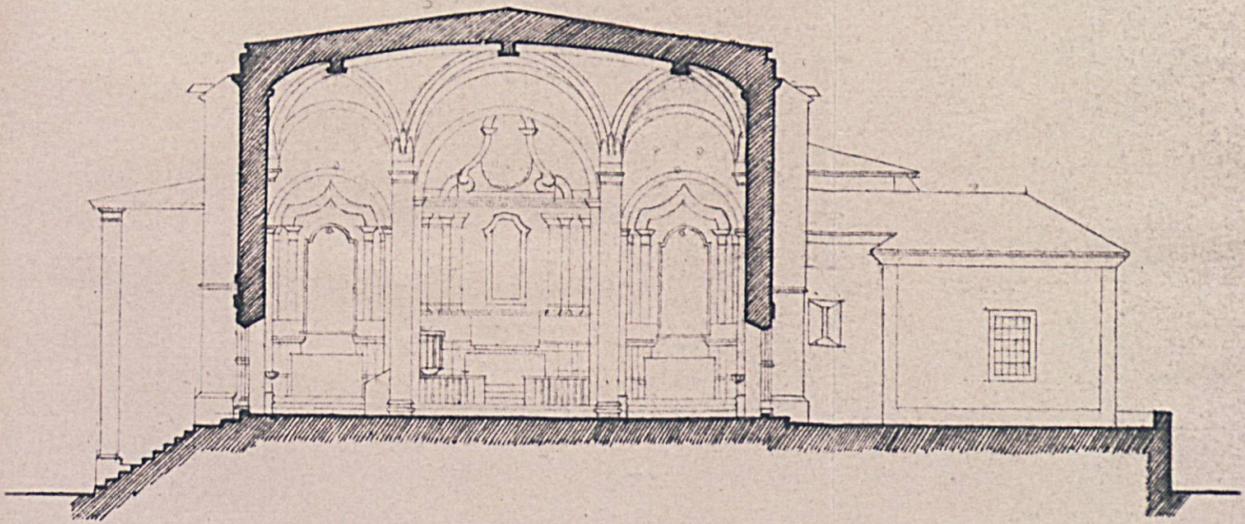
JERÓNIMOS
planta esc. 1/400
corte esc. 1/200



Ruiz



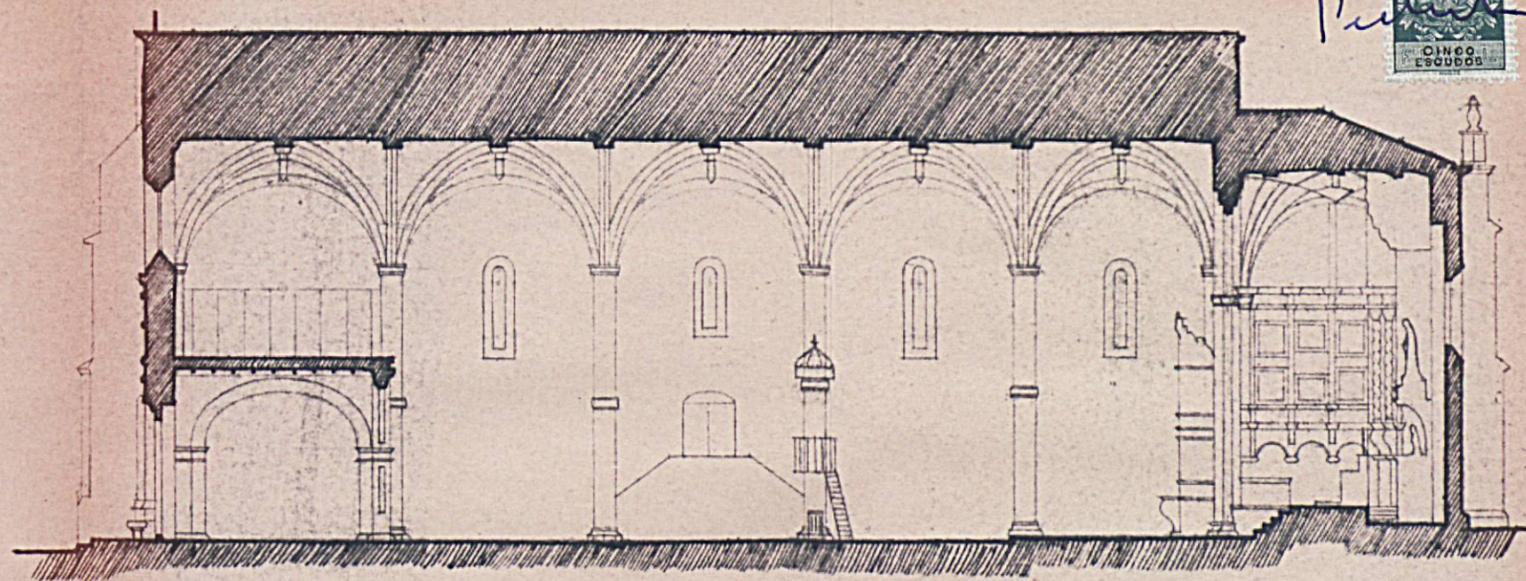
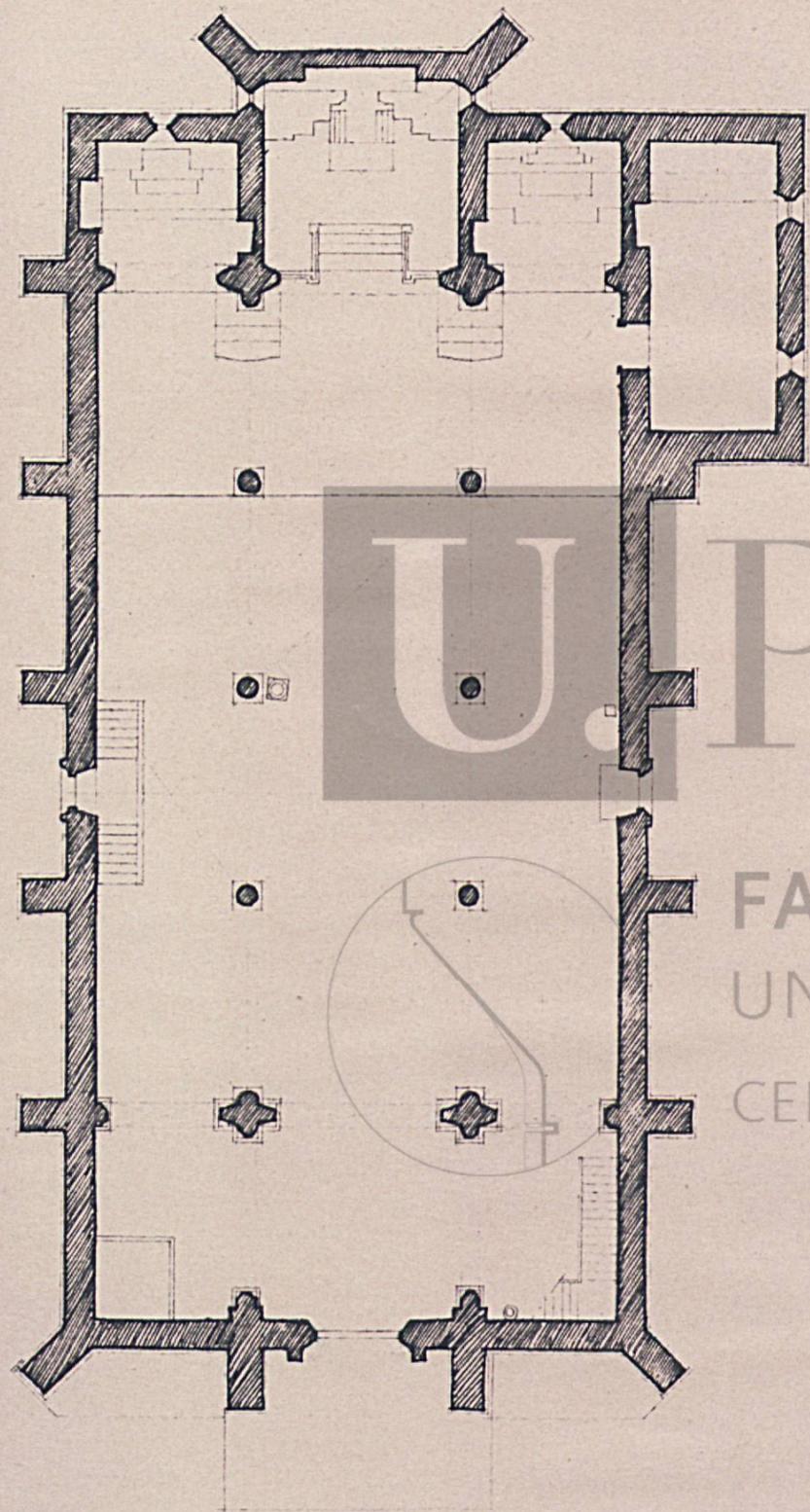
FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



ARRONCHES esc. 1/200

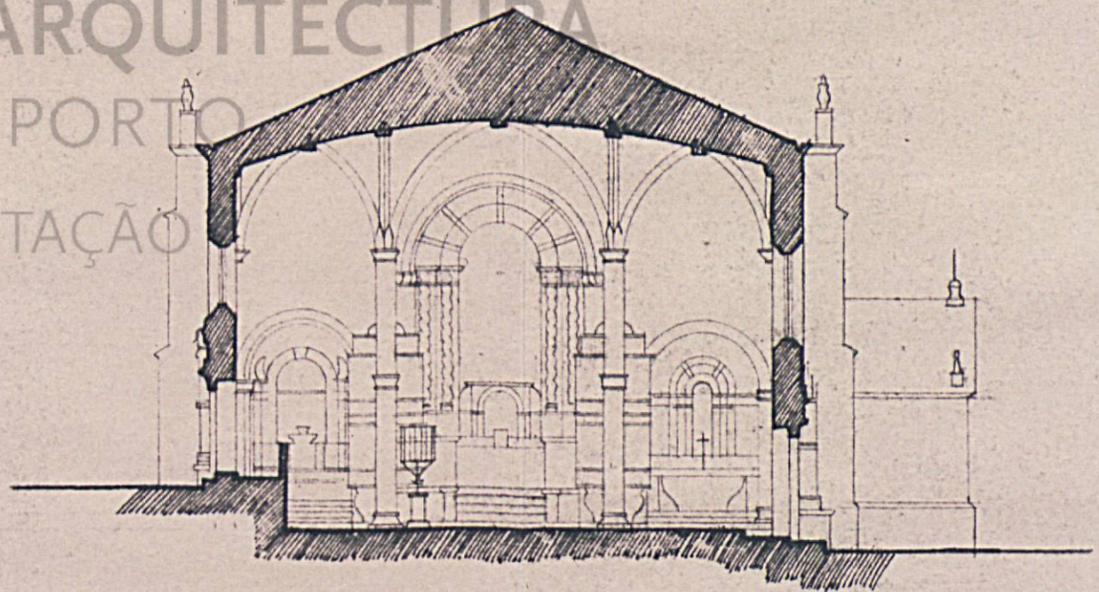


Paulo



U. PORTO

FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



FREIXO de ESPADA CINTA
escala 1/200



Paulo 118

sua (dos architectos) responsabilidade de creadores de ambientes e à de modeladores de formas físicas da sociedade de que fazem parte". Anàlogamente Klaus König⁽¹⁾ afirma serem atribuidas hoje à estrutura as qualidades expressivas que de veriam se-lo ao espaço.

Os critérios que o primeiro propõe para análise do resultado da união estrutura-arquitectura são válidos⁽²⁾, mas não englobam uma relação fundamental que é a relação com o espaço. Essa é a florada por König: só o espaço pode achar um sentido à estrutura; mas é necessário saber como. O problema foi levantado pelo racionalismo ao negar a parede como estrutura e reservando-lhe, como aponta Argan, a utilidade de orientar, definir e limitar espaço; foi levantado mas não foi resolvido e é até patente na característica estrutural "Domino" a efectiva dissociação espacial. Da mesma maneira a liberdade da casa Tugendhat não se refere à estrutura como se não tinha referido, no pavilhão de Barcelona. Wright dá uma extraordinária resposta ao problema na S.C. Johnson & Son. Uma tão potente e expressiva proposta, só conheço paralelo na Igreja do Mosteiro dos Jerónimos e talvez na Biblioteca de Labrouste. O ponto que me parece fundamental nestes três exemplos (ou pelo menos de forma inequívoca nos dois primeiros) é

-
- (1) - O envelhecimento da arquitectura moderna - O academismo dos intransigentes L'A 56
 - (2) - Os critérios são:
 - a) o metro do equilibrio e harmonia
 - b) o critério da finalidade (funcional)
 - c) o critério da escala (o ridículo de um parabolóide a cobrir uma casa fim de semana)
 - d) coerência compositiva (dificuldade de resolver a integração plástica de uma estrutura muito marcada)



Per

a estrutura servir para dominar o espaço, (e são até paralelos os tipos de actuação).

Os Jerónimos formam, conjuntamente com a Igreja de Arronches e com a de Freixo de Espada à Cinta, um tipo especial de "hallenkirchen" não só no conjunto das igrejas-salão nacionais mas mesmo em relação ao modelo das Igrejas-salão alemãs, a fusão das naves aqui é mais perfeita "não tem na nave central ogivas, arcos torais, ou arcos^{s-}divisórios das colaterais. Todas desaparecem para dar lugar a combinações de nervuras umas tipicamente mudejares e outras que independentemente do papel estrutural ou apenas decorativo que representam, se aproximam, quanto à disposição das que foram empregadas em igrejas-salão germânicas como as da Saxônia... e que são um pouco posteriores (1)." Em Freixo de Espada à Cinta ainda aparecem vestígios de arcos divisórios das naves, em Arronches e St. Maria de Belém não. Isto só acontece nas hallekirchen portuguesas".

U. PORTO
 FACULDADE DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDADE DO PORTO
 CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

O espaço dos Jerónimos funciona portanto como um todo até em marcações direcionais muito nítidas, o que evita uma certa secura que me parece haver nas Igrejas-salão Alemãs, e aqui, surge o extraordinário emprego da estrutura. Os pilares nos Jerónimos não servem para dividir espaço como acontece por exemplo em Alcobaça, o que M.T. Chicó aponta nitidamente, os pilares dos Jerónimos estão-no-espaço e como tal têm uma função inteiramente nova: elevam a tensão espacial do interior da Igreja. Ainda que se pudesse tecnicamente construir o vão sem os apoios intermédios eles são funda-

(1) - M. Tavares Chicó - O Gótico em Portugal pag. 20-21



mentais para que o espaço interior não resulte indefinido e vago. Os pontos em que se situam são pontos chaves não só como estrutura mas como visão plástica espacial. Aqui os pilares são totalmente destacados e não existe neles nada que faça lembrar o resíduo de parede como queria Alberti. São como que condensações de uma tensão interior, e correspondem a uma muito maior afirmação estrutral do que o tipo de integração conseguida em Orvieto que segundo Renzo Pardi⁽¹⁾ apresenta uma estrutura que de maneira voluntária não impede uma visão global da totalidade do espaço; aqui, em Orvieto, a estrutura tenta-se disfarçar e diluir no interior da nave, quer dizer portanto que o espaço existe apesar da estrutura, porém nos Jerónimos o espaço existe pela estrutura e a estrutura verifica-se no espaço. Parece-me ser este um caso muito importante e definitivo de integração estrutral. Falei inicialmente no atrio da Johnson & Son e na Biblioteca de Labrouste e suponho que depois de ter analisado o interior de St^a. Maria de Belém não é necessário nenhum comentário aquelas obras v.

ESTAÇÃO E SOCIOLOGIA

Era minha intenção que este capítulo fosse o ponto fulcral de todo o trabalho e constituísse só por si, uma larga parte do mesmo. Razões mais ou menos obvias impedem que me refira a este problema para além de um breve apontamento de dificuldades e caminhos que suponho abertos a um estudo posterior, por isso de maneira ainda mais nítida

(1) - Il Duomo di Orvieto ele condizioni di visibilitá nei suo interno L'A 52

"Se una didattica spaziale può esistere essa deve storicamente partir dal movente umano dalle funzioni biologiche e spirituali di una vita non incasellata entro scatole, ma libera di formare il proprio involucro"

B. Zevi

_____ un pátio em Vila Viçosa - observar o mobiliário
que contém

_____ un pátio siciliano





5500
PORTUGAL
CINCO ESCUDOS

Perth

U. P.

FACULTAD DE INGENIERIA
CINCO ESCUDOS





Rede

este capítulo apenas constitue um esquema de trabalho, necessariamente rudimentar.

Dado uma recente e progressiva importância dos estudos de sociologia não só em organizações regionais ou à escala da cidade, mas na análise e caracterização de necessidades e comportamentos no interior do próprio fogo, foi em certa altura suposto haver uma intervenção exagerada e incontrolada da sociologia na arquitectura. O problema estava mal posto. Argan⁽¹⁾ diz ser absurdo "acusar a arquitectura de abandonar o seu fim estético em proveito de um fim sociológico"; não se trata portanto de diminuir ou supervalorizar os resultados obtidos através dos estudos sociológicos, mas de saber em termos de espaço, responder a esses mesmos resultados.



Se a intervenção da sociologia tem alguma coisa de incontrolado, será porque os arquitectos não souberam - ou talvez não pudessem - exercer esse controle⁽²⁾. A situação ideal, seria, para frazeando a afirmação de Nervi sobre as estruturas, que os arquitectos soubessem pensar sociologicamente em termos de espaço.

A noção de uma intimidade própria por um lado e intimidade e as razões de um igualitarismo social por outro levaram nos

(1) - Considerazioni sull'architettura moderna L'A 43
(2) - Não pude por exemplo conhecer em que termos foi determinado o pé-direito mínimo que foi recentemente estabelecido em Inglaterra de maneira experimental. A topo-análise de Bachelard tem de ter um processo prático de exercer o seu controle; G. Bachelard diz que para o topo-analista, é necessário saber-se: - "La chambre était elle grande?... le coin était-il chaud? Et du venait la lumière? Comment aussi, dans ces espaces, l'être connaissait-il le silence?..." V. Poéti que de l'espace pag. 28

sec. XVIII e XIX a uma evolução no sentido de uma simplificação dos serviços domésticos e à dispensa do respectivo pessoal até então necessário.

Esta tendência era além disso facilitada pelo desenvolvimento progressivo da industria que ia trazendo para o uso comum objectos adequados a realizar tarefas até a altura consideradas penosas; paralelamente o sentido nascente de intimidade, a necessidade de se sentir "chez soi dans sa demeure" foi talvez segundo Chombart de Lowe uma conquista do sec. XVIII⁽¹⁾. Efectivamente parece que tanto quanto se pode deduzir através do mobiliário o quarto do sec XVII acumulava as funções de dormitório sala de jantar e de estar, ante câmara de vestir e salão de recepção⁽²⁾.

Esta tomada de consciência de valores de intimidade tinha de ter fatalmente repercussões nos programas habitacionais. "Não há num palácio um centro de intimidade" diz Baudelaire⁽³⁾ e assim com esta alteração na sua organização interior as divisões da casa tornam-se menores mas mais confortáveis⁽⁴⁾. "Mais conforto e menos solenidade parece ter sido a característica do sec. XVIII em relação ao sec. XVII. As salas redondas mais abrigadas, mais homogeneas pelo seu volume conhecem um período de grande favor"⁽⁵⁾.

-
- (1) - Chombart de Lowe - Famille et habitation pag. 140
(2) - Behrendt Arquitectura Moderna pag. 180
(3) - Citado por Bachelard na Poétique de l'espace pag.
(4) - Behrendt obr. cit. pag. 180
(5) - Chombart de Lowe obr. cit. pag. 140. Tem interesse notar como esta observação de Ch. de Lowe puramente objectiva é mais um testemunho que verifica o comentário que G. Bachelard faz a uma página de Henry Bosco "... cette tour est la tour ideale qui enchante tout reveur d'une antique demeure: elle est parfaitement roudé... Et le plafond est vouté. Quel grand principe de rêve d'intimité q'un plafond vouté. Il réfléchit sans fin l'intimité à son centre... la chambre ronde et vouté est isolée dans sa hauteur. Elle garde la passé comme elle domine l'espace" - V. Poétique de l'espace pag.





Esta noção dos valores de intimidade nasce portanto e simultaneamente com o crescente poder da burguesia . A discussão da validade hoje, deste conceito em termos actuais, levaria muito longe e é por si extremamente vasta nas suas implicações sociais e até filosóficas. Apenas quero acentuar que na medida em que é considerado (e por ser conquista burguesa) fatalmente reaccionário, e ainda na medida em que este preconceito afecta a maneira de conceber a habitação, seria importante fazer um estudo que aclarasse os verdadeiros pontos que situam o problema, de maneira a acabar (eu assim o suponho) com posições que embora impecáveis de intenção são mais fundadas em aspectos puramente afectivos do que em reais aquisições de ordem política, histórica ou filosófica. Este preconceito poder ser inadequado sobretudo em países como o nosso, onde existe uma tradição de habitar ainda deficientemente estudada mas que suponho bastante rica em valores de intimidade. Uma vez mais se trata aqui de problemas de conteúdo (1).

É natural que a partir do sistema sala e galerias conhecido até ao século XVII a que correspondia um tipo de vida solene se tivesse passado por conhecimento da diferenciação de funções, a uma maior diferenciação de espaços. Assim aconteceu com o quarto, com a sala de jantar, etc... (2) e tam

(1) - Embora com tipos de "aproach" diferenciados conforme as zonas, o Inquérito da Arquitectura Regional fornece sobretudo na documentação gráfica importante número de dados sobre o problema. Interessava também saber como é que reagiram esses elementos quando colocados frente aos problemas que a sua transplantação para a cidade levanta.

(2) - V. Behrendt pag. 177 e seguintes e Ch. de Lowe pag. 133



bém é compreensível que esse entendimento das novas dimen -
sões do quotidiano, tivesse atingido por antítese dialética,
um grau exagerado na separação analítica dessas funções e até
mesmo uma certa *secura* e esquematismo na sua apreciação.

Quando hoje surge - e por vários motivos - a ne-
cessidade de unificar num mesmo espaço funções de ordem di -
versa, com a implícita perda de autonomia, essa simplifica -
ção aparece como resultado de uma nova síntese de necessida -
des. A fluidez, a continuidade do espaço é hoje apontada co -
mo uma característica fundamental de uma espacialidade moder -
na; *Erdsiek* considera que além da supressão do ornato, que
permitiu tirar todo o partido da estrutura, é na noção da du -
plicidade de funções (própria e de conjunto) de cada divisão
que reside um factor básico do movimento moderno. A compreen -
são do que verdadeiramente esta fluidez possa ser, torna-se ne -
cessária, quer na ordenação e sistematização de espaços am -
plos de grandes conjuntos de uso colectivo, quer e sobretudo,
na resolução de programas limitados como o de casas económi -
cas, e aqui me parece ser especialmente delicada. Nestes, a ne -
cessidade de uma penetração espacial reflete por um lado im -
posições de programas intensivos e limitados no orçamento e
em que com áreas forçosamente restritas é necessário dar uma
noção de amplidão espacial, caso contrário "apequenês das pe -
ças e o estreitamento do espaço vital do homem arrastará ine -
vitavelmente o da sua forma de pensar e o dos seus sentimen -
tos" (1) e além do mais a própria fluidez espacial justifica -
-se já por necessidade de o mesmo programa se adaptar a famí

(1) - Pingusson - entrevista publicada no volume do C.N.R.S.
Sciences Humaines et Conception de l'habitation por
Ch. de Lowe pag. 174



lias com características diferentes já porque é necessário como condição fundamental do habitar a liberdade de alteração do espaço interno,⁽¹⁾ e ainda que de forma superficial, a liberdade de "criar o seu universo próprio"⁽²⁾. No entanto e por outro lado, à medida que a superfície por fogo diminua, as soluções possíveis do espaço interior também vão sendo limitadas. O arquitecto tem assim uma acção cada vez maior na definição da maneira de habitar e actua cada vez mais profundamente na estruturação do interior do fogo⁽³⁾. Existem então dois movimentos de sentido contrário para os quais é necessário encontrar uma posição de equilíbrio. Este não é fácil de obter e não pertence aos arquitectos o encontrar essa justa posição senão em parte; tudo o mais terá de ser conseguido através das ciências humanas.

No entanto existe sempre e independentemente de outras considerações a necessidade de uma certa fluidez espacial que não traduz ou não pode traduzir um primarismo na função de habitar. Não se trata de um retrocesso nas exigências de uma vida de aspectos diferenciados, mas de uma nova síntese, com novos elementos que hoje estamos mais aptos a analisar e até a propor. A não ser assim, a continuidade espacial encarada de forma unívoca torna-se errada e até reaccionária⁽⁴⁾.

- (1) - V. no artigo de L. Kahn traduzido para a Arquitectura a distinção entre "casa" e "lar", e comparar também com G. Bachelard que diz: "On sent comme une conscience de construire la maison dans les soins mêmes qu'on apporte à la maintenir en vie" - obr. cit. pag. 74.
- (2) - Perriand - Famille et habitation pag. 184
- (3) - Prieur idem pag. 187
- (4) - Existe uma certa tendência para solucionar os problemas de uma habitação económica recorrendo a soluções que exigem para que se tornem possíveis um tipo de erudição na maneira de habitar, o que no fundo muitas vezes constitui, mais do que uma proposta evolutiva uma fuga às dificuldades linguísticas a vencer.

perifical, o perigo de se pensar hoje em termos de espaço por português, com o que isto implica de limitativo como experiên-
cia, e abortivo de qualquer esforço de evolução. Num quadro
mais geral pode interessar, e interessa certamente, a determi-
nação embora tateante, não de uma arquitectura ou de um espa-
ço português "genuino", mas de algumas características espa-
ciais aderentes a uma maneira de habitar não apenas "nacio-
nal" mas de forma muito mais larga, mediterrânica; e aqui se
confirma o interesse que para nós hoje apresenta a cultura e
a crítica arquitectónica italianas.

espaço transi-
ção e caracte-
rísticas - so-
ciais



Ainda de certa maneira em oposição a Sérgio Betti-
ni, parece-me ser nítida a relação entre alguns aspectos da
nossa maneira de viver e o da Grécia de alguns séculos antes
de Cristo. Observa Martienssen, e nele fundamentalmente me
apoio, que os ideais de vida da Grécia estão bastante perto
de nós ⁽¹⁾ e nota conseqüentemente que o peristilo teve gran-
de importância na formulação de uma linguagem válida no con-
junto das cidades gregas ⁽²⁾ mas não apenas nelas, e afirma go-
sar o peristilo de larga tradição nos países mediterrânicos ⁽³⁾.
Esta afirmação da forma peristilo, corresponde também a uma
tradição igualmente larga de maneiras de viver, assim a tra-
dição de vida ao ar livre na Grécia "la jouissance en plein
air de l'ombre et de la fraicheur" parece ser patente ao ní-
vel doméstico nos pátios ⁽⁴⁾ e ao nível público e urbano na
"stoa" ⁽⁵⁾. Entretanto é já de notar, que não é de vida ao ar

(1) - Martienssen - La idea del espacio en la arquitectura griega" pag. 23

(2) - Idem pag. 70

(3) - Idem pag. 64

(4) - Idem pag. 17

(5) - Idem pag. 38

livre que se trata mas sim de vida num espaço que não é nem interior, nem exterior: é um espaço transição e esta forma de o habitar encontra-se ainda totalmente válida na actualidade.

Camillo Sitte⁽¹⁾ no "the Art of building citties" diz: "o carácter pitoresco de Amalfi por exemplo, deve-se a uma agradável mistura de elementos vários de interior e exterior. O efeito é de que nos sentimos simultâneamente no interior de um edifício, e no exterior ao ar livre". Eglo Benincasa⁽²⁾ leva mais longe a análise e escreve: "A vida ao ar livre que o meridional ^{prefere} não é "la grand vie en plein air" de que se fala tanto no Norte".

"O contacto com a natureza é uma exigência nórdica talvez por estar sempre constrangido a viver fechado, e sente por isso periodica e esporadicamente a necessidade de reagir e de evasão".

"O meridional pelo contrário vive habitualmente ao ar livre mas num aberto protegido do sol no verão e do vento no inverno podemos chamar-lhe um semi-aberto", (sic) e logo a seguir propõe de maneira definitiva: "Um problema que deveria ser fundamental na arquitectura meridional, é o de conservar nos ambientes abertos o máximo de intimidade". Além da extraordinária agudeza no que se refere à arquitectura mediterrânica, estes parágrafos de Benincasa justificam em parte uma das discutidas limitações da arquitectura nórdica sobretudo de Aalto: a investigação espacial, quase que exclusivamente centrada na criação do espaço interno⁽³⁾.

(1) - V. na A.R. nº. 664

(2) - L'arte di abitare nel mezzogiorno - L'A 2

(3) - Luciano e Inge Rubino - La ricerca incompinta di Alvar Aalto - L'A



Ped

Através da documentação que o Inquérito à Arquitectura Regional, possibilitou, pode-se tentar ver algumas linhas fundamentais da arte de habitar no nosso país. Sei que a tentativa é ingrata porque nem o Inquérito fornece bases suficientes, nem ao que parece, e se verificou, a arquitectura regional portuguesa oferece grandes facilidades de ^{agrapamento e} interpretação conjunta.

Mas para além da criação de uma tipologia, parece poder-se ler, um generalizado rudimentarismo na organização do interior da habitação e embora se não possa considerar válido para as outras zonas ⁽¹⁾ o que foi dito para a Beira de forma global ("os interiores são de um conforto confrangedor" ⁽²⁾) creio ser nítido que é sobre a vida social no exterior que incide um maior cuidado do construtor espontâneo. Mas ainda mais, o que resulta sobretudo evidente e de forma perfeitamente generalizável, quer na mancha mediterrânica, quer na mancha atlântica de uma classificação tipológica, é a permanência e a riqueza de propostas de vida ao "semi-aberto". Desde o "pátio ou eido vedado a volta..." que é "uma autentica sala ao ar livre" ⁽³⁾ até à fotografia que me parece ser extraordinário documento, de um pátio de Vila Viçosa ⁽⁴⁾ e ao comentário e fotografia da última zona ⁽⁵⁾ é permanente a insistência na vida ao semi-aberto e portanto a criação de espaço de transição. É sobretudo na Beira que estes espaços pa

(1) - V. no volume II pag. 233 e 325

(2) - Volume I pag. 232

(3) - Volume I pag. 38

(4) - Volume II pag. 203

(5) - Volume II pag. 285: (N. Sr^o. dos Aflitos) e 352: comentário aos pátios e arranjo de exterior no Algarve



rece terem maior desenvolvimento, e chegarem a ser os "elementos primarciais da arquitectura beirã"⁽¹⁾ não só formalmente, mas pela intensa vida que neles se processa.

Suponho que teria interesse seguir a evolução destes espaços na sua adaptação urbana e aqui me parece ressaltar todo o valor da tradicional "marquise" lisboeta, não como espaço secundário ou de arrumação, mas como espaço de vida de emprego múltiplo e rico.



U. PORTO



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

(1) - Volume I pag. 232



Esquemas de
Fernando Condesso

Condesso sobrevaloriza a acção transformadora do observador: "poder-se-iam definir tantos espaços, quantos os modos de apreensão humanos". Negando ao espaço possibilidade de constituir um dado público, esta posição é impeditiva de qualquer progresso analítico estável. A ser assim, a experiência espacial por totalmente herméutica, não chegaria a ter qualquer valor expressivo.

O esquema proposto por F. C. baseia-se na separação de duas formas consideradas fundamentais de viver o espaço: a acção (~~~~~) e ligação ou percurso (————)

Análise do claustro da Sé do Porto

- "Circulação no claustro e no pátio envolvendo o cruzeiro" 1
- "Circulação e ligação de acções (descançando) com percurso envolvente do cruzeiro" 2
- "Outro esquema de ligação de acções (almoçando)" 3
- "Orientação das condições espaciais através duma acção comum" 4

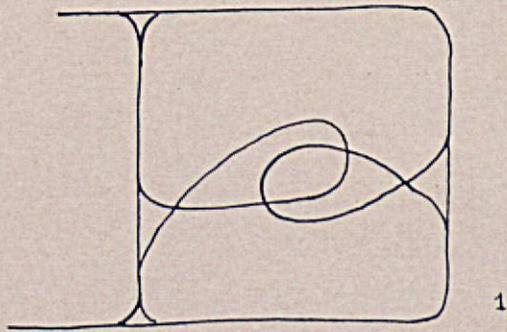
Análise numa habitação

Da mesma maneira e com o mesmo instrumental Condesso analisa algumas zonas de uma moradia, obra do arq. Porto. Aqui me parece ainda mais evidente a inadequação da proposta de F. C.

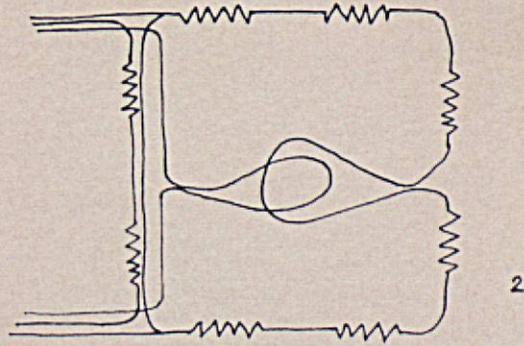
- "esquema de circulações e acções na zona de dormir" 5
- "esquema de circulações e acções no lavabo terraço e jardim" 6



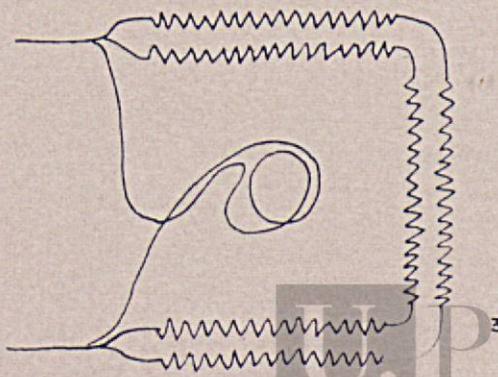
Porto



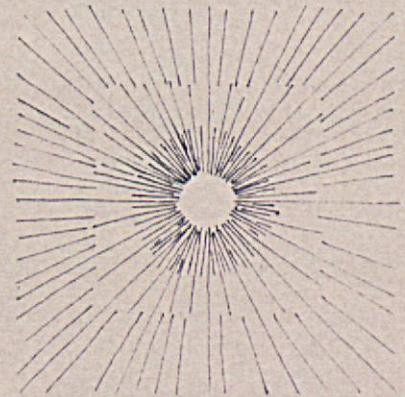
1



2



3

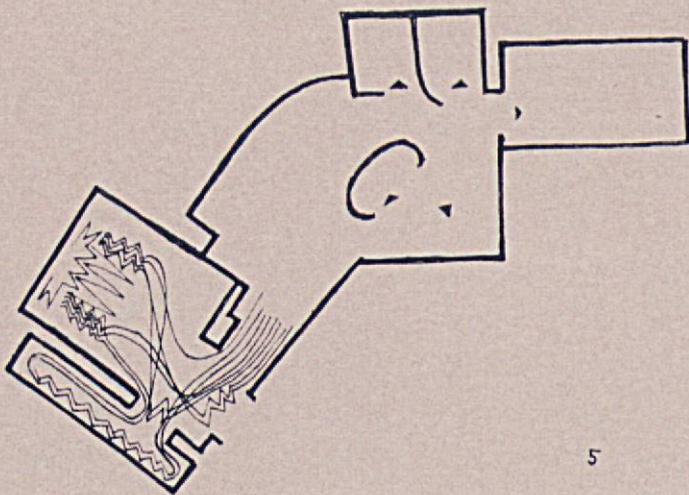


4

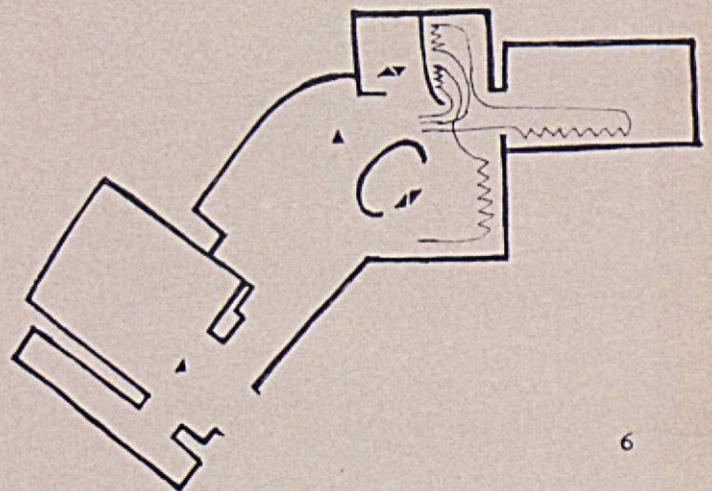
U. PORTO



FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



5



6



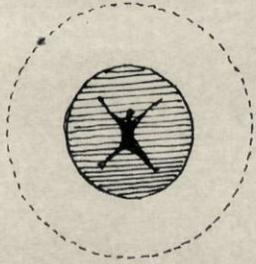
Pedro
Esquemas de
Natalio Firszt

- 1 - "Um homem imóvel gera potencialmente um campo de espaço virtual de forma que podemos supor esférica..."
- 2 - "funções físicas ou psicológicas a satisfazer determinam a passagem de uma situação estática a uma situação dinâmica".
- 3 - "exigências práticas dão origem à necessidade de limitar estes deslocamentos... constituindo assim o acto construtivo".
- 4 - "a componente espiritual na utilização do vocabulário espacial no seu mais alto sentido poético, dá lugar à síntese artística isto é, à arquitectura".

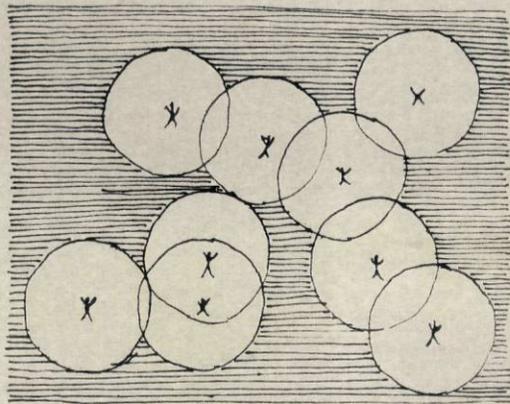
A vantagem dos esquemas de Firszt é não serem representativos de um determinado espaço, e sim servirem a todos eles.



Peel



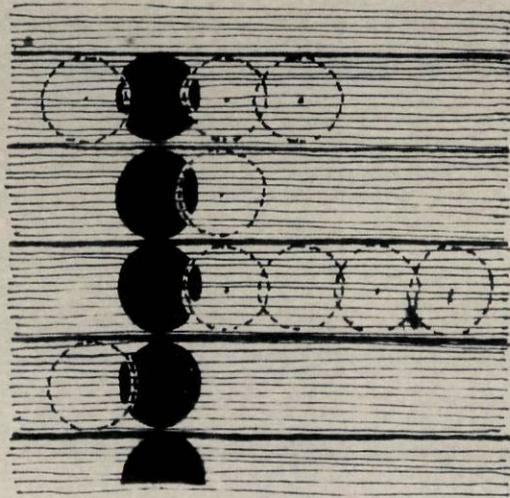
1



2



3



4



Esquemas de
Philip Thiel

Tem muito maior importância na análise de Ph. Thiel o aspecto dinâmico. Todo o espaço incide em achar um método de "escrever" uma sucessão de experiências num dado percurso, e para um dado tempo.

Pode talvez discutir-se a utilidade mas não pode por-se em causa como interpretação espacial, visto que ela não existe aqui verdadeiramente.

————— O quadro da esquerda refere as posições possíveis de elementos definidores do espaço em relação ao observador, e a sua respectiva representação esquemática.

- A - Explicação do princípio ortogonal adoptado
- B - Espectro do espaço
- C - Exemplo muito simplificado da leitura de um percurso

plano superior

plano inferior

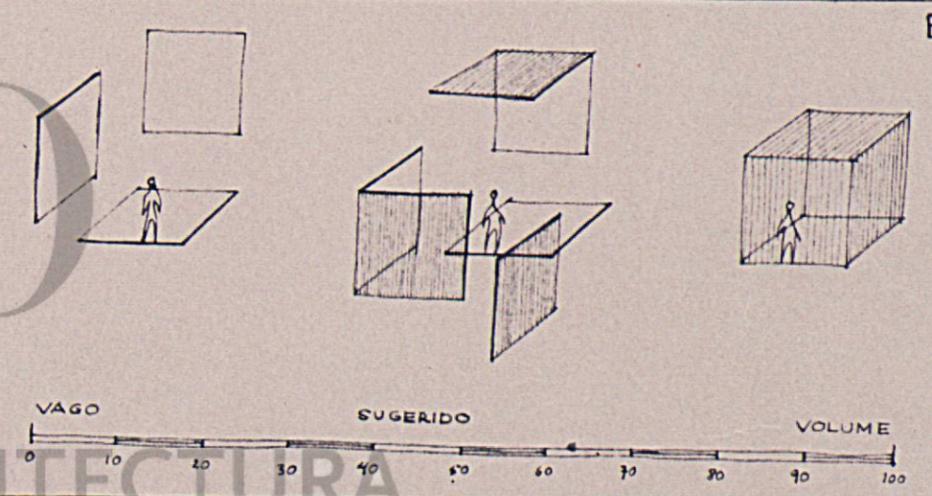
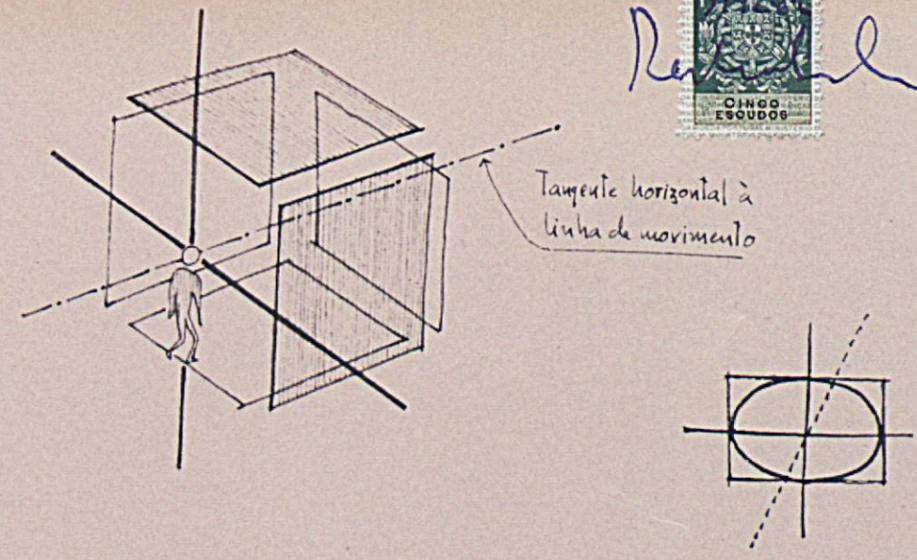
plano sup.^{or} inf.^{or}



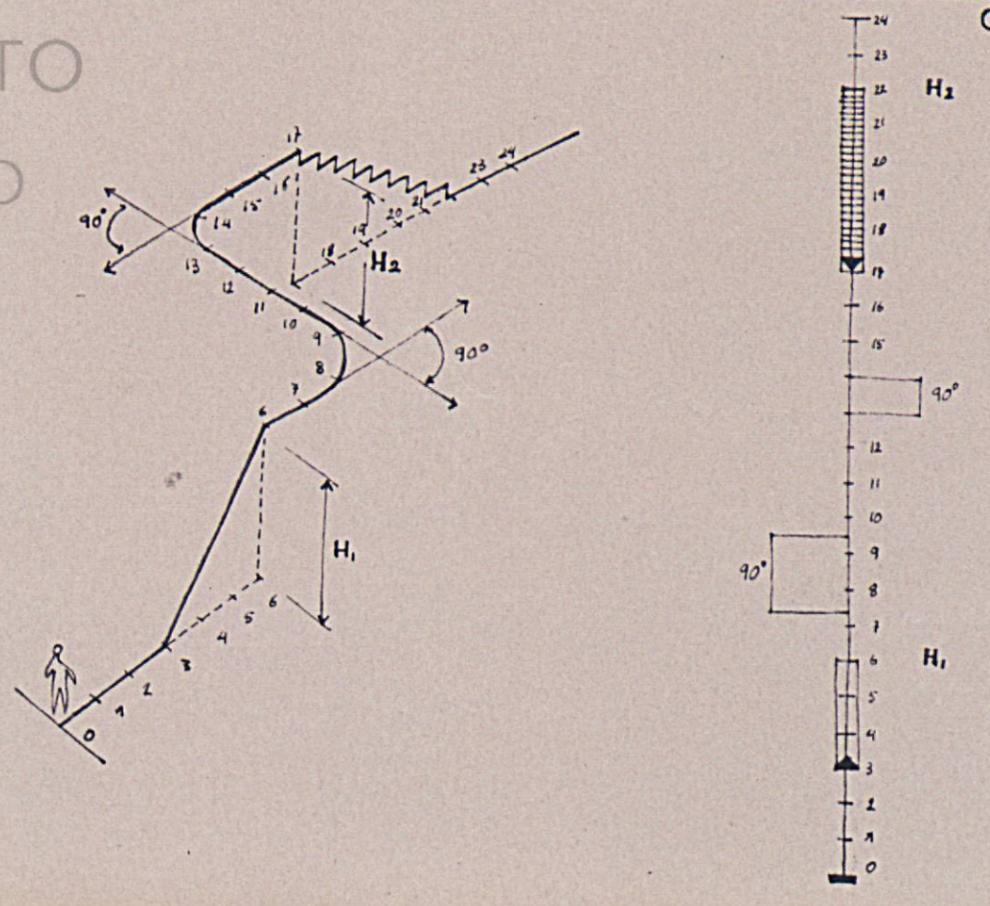
A

Reichel

pl. esquerdo
 pl. frontal
 pl. direito
 pl. esq. e dir.
 pl. esq. e front.
 pl. dir. e front.
 pl. esq./dir./front.



B



C

UNIVERSIDADE DO PORTO
 FACULDADE DE ARQUITECTURA
 CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO



Pedro
Esquemas de
Wright e Goldfinger

Wright apresenta estes oito esquemas para explicar o nascimento de um espaço orgânico. [A]

Zevi na L'A 8 faz a crítica a esta interpretação, aponta o messianismo evidente do último esquema, e indica ser muito difícil tentar uma transposição em esboços, de uma visão espacial; como exemplo utiliza os esquemas de Erno Goldfinger. [B]

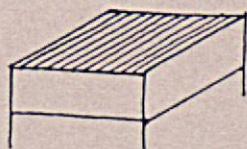
A crítica como visão de espaço arquitectónico está feita por Zevi, interessa-me notar apenas que:

- a) parece-me que os esquemas de Goldfinger e Wright pecam por tentar dar uma noção real de espaço (até porque são perspectivados), o que apenas complica; os esquemas não se deveriam ligar a um espaço determinado formalmente, pelo menos sem risco.
- b) Goldfinger considera uma visão bidimensional estática do exterior em pintura^[1], e considera uma visão tridimensional, estereométrica externa, em escultura^[2]. Quer a visão estática da pintura, quer a visão tridimensional da escultura, são conceitos que levavam tempo a discutir, mas necessariamente de refutar, a uma primeira aproximação.

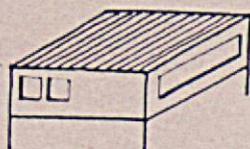


Ruiz

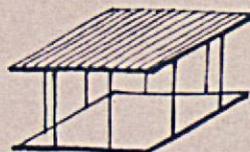
A



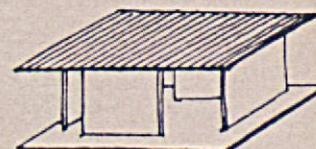
1



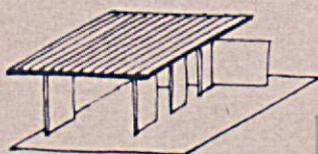
2



3



4



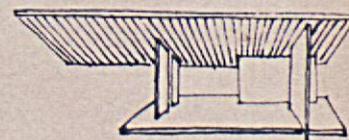
5



6



7



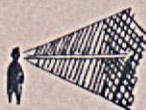
8

U. PORTO

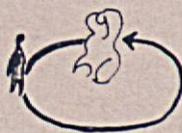


FACULDADE DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

B



1



2



3



4



Nota prévia	1
Introdução	5
limites críticos	7
método	11
a crise em arquitectura	15
degradação do termos espaço	22
justificação do estudo no pano rama nacional	24
o equívoco científico	25
espaço tempo	28
simultaneidade	32
preconceito filosófico	33
crítica e adequação semantica	37
espaço senso comum	43
espaço cultura	45
espacialização e silencialização	50
espaço na arquitectura	
espaço na pintura	54
espaço em teatro e cinema	57
espaço interno da arquitectura	59
espaço interno-escala	62


U. PORTO
 FACULDADE DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDADE DO PORTO
 CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO





CONSTRUÇÃO DE UM ESPAÇO SENSÍVEL

espaço sensível subjectivo	65
espaço sensível objectivo	68

ANÁLISE DO ESPAÇO

espaço interno	78
espaço externo	90
espaço transição	96
profundidade referenciais	100
ambiguidade	104



FORMAS DE ACTUAR NO ESPAÇO

FACULDADE DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDADE DO PORTO

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

limitar espaço	109
estar no espaço	111
estrutura e espaço	116

ESPAÇO E SOCIOLOGIA

intimidade	121
continuidade	123
espaço transição e caracte rísticas sociais	126

LIVROS



- ANDERSEN, JOÃO
Para uma Cidade mais Humana ○
- AYER, A.J.
O Problema do Conhecimento Pelicano Ulisseia
- ARISTARCO, GUIDO
História das Teorias do Cinema Arcàdia
- BACHELARD, GASTON
La Poétique de l'Espace PUF
- BEHRENDT, W.C.
Arquitectura Moderna Ed. Infinito Buenos Aires
- BENEDICT, RUTH
Padrões de Cultura L.B.L.
- BERENSON, B.
Esthétique et Histoire des Arts
Vi Visuels Sd. Albin Michel
- CHICO, M. T.
Arquitectura Gótica em Portugal ○
- COCHFEL, J.J.
Iniciação Estética Coleção Saber
- CONDESSO, FERNANDO
Do Conceito de Espaço em Arquitec
tura
Comunicação ao Colóquio de Estudos
Filosóficos
Comunicação ao Congresso Luso-Es
panhol para o Progresso das
Ciências ○
- CREIGHTON
Princeton Symposium ○
- DORFLES, GILLO
Barocco nell'architettura Moderna Ed. Politecnica Tamburini
- EINSENSTEIN, SERGEI
Reflexões de um Cineasta Arcàdia
- ELGAR, FRANK
Picasso Ed. Fernand Hazan
- FLETCHER, RONALD
Britain in the Sixties, Family &
Marriage Penguin Sp
- FOCILLON, HENRI
Vies des Formes PUF
- FRANCASTEL, PIERRE
Peinture et Sociétés Audin Editeur
- FRANÇA, J. A.
Situação da Pintura Ocidental
1º. Diálogo sobre Arte Moderna Atica
Cadernos do T. Presente (2)
- FRY, ROGER
Vision and Design Pelican book

- GIBBERD, FREDERICK
 Diseño de Nucleos Urbanos
 Ed. al Contempora s.r.l.
 Buenos Aires
- GIEDION, S.
 Espacio, Tiempo y Arquitectura
 Arquitectura e Comunidade
 Walter Gropius
 Hoepli
 L.B.L.
 Morancé Paris
- GIEDION-WELKER, C.
 Contemporary Sculpture - An Evolution in Form and Space
 Faber & Faber
- GRASSI, ERNESTO
 Arte e Mito
 L.B.L.
- GROPIUS, WALTER
 Alcances de la Arquitectura Integral
 ed. La Isla
- HAUSER, ARNOLD
 História Social da Arte e da Cultura
 Jornal do Fôro
- HESS, WALTER
 Para a Compreensão da Pintura Moderna
 L.B.L.
- HEGEL
 Estetica - Arquitectura e Escultura
 Guimarães Editores
- INQUERITO A ARQUITECTURA REGIONAL
 ed. S.N.A.
- JUNG, CARL G.
 Um mito moderno
 ed. Minotauro
- KAHNWEILER, DANIEL-HENRY
 Les Années Héroiques du Cubisme
 ed. Braun & C^o.
- LAUWE, CHOMBART DE
 La Vie Quotidienne des Familles Ouvrières
 C.N.R.S.
 Famille et Habitation I,II,III
 C.N.R.S.
- LIMA, SILVIO
 Ensaio Sobre a Essencia do Ensaio
 coleção Studium
- LURÇAT, ANDRÉ
 Formes Compositions et Lois d'Harmonie
- LYNCH, KEVIN
 The Image of the City
 Harvard University Press
- MARTIENSSEN, R.D.
 La Idea del Espacio en la Arquitectura Griega
 Nueva Vision
- MUMFORD, LEWIS
 A Cultura das Cidades
 A Condição do Homem
 ed. Itatiaia
 ed. do Fundo de Cultura Geral
- PANOFSKY, ERWIN
 Gothic Architecture and Scholasticism
 Meridian Books
- PIAGET, JEAN
 La Construction du Réel Chez l'Enfant
 Delachaux & Niestle



POINCARÉ, HENRI Science et Hypothèse La Valeur de la Science	Flamarion Idem
PRIGENT, ROBERT Renouveau des Idées Sur La Famille	PUF
PUDOVKIN, VSEVOLOD Argumento e Realização	Arcàdia
RASMUSSEN, STEEN EILER Experiencing Architecture	Chapman & Hall
RUSSEL, BERTRAND History of Western Philosophy Mysticism and Logic Human Knowledge Selected papers	Allen and Unwin Pelican Book Allen and Unwin Modern Library
SECKEL, DIETRICH Emakimono	J. Cape Londres
SERRÃO, JOEL O segredo da Aurora-noite natural, noite técnica	Iniciativas Editoriais
SCOTT, GEOFFREY The Architecture of Humanism	University Paperbacks
SEDLMAYER, HANS A Revolução da Arte Moderna	L.B.L.
SERGIO, ANTÓNIO Ensaio VII	
SERRÃO, JOEL e RUI GRÁCIO Breve Antologia Filosófica	Seara Nova
TÁVORA, FERNANDO Da Organização do Espaço	
VIEIRA DE ALMEIDA Introdução à Filosofia Medieval Filosofia da Arte	Separata do Arquivo da Uni- versidade de Lisboa Studium
WHYTE, LANCELOT L. Aspects of Form a symposium	Lund Humphries
WITTKOWER, RUDOLF La Arquitectura en la Edad del Hu- manismo	ed. Nueva Vision
WRIGHT, FRANK LLOYD Writings and Buildings	Horizon Press
ZEVI, BRUNO Saber Ver la Arquitectura Towards an Organic Architecture	Poseidon Faber



ARTIGOS



- ARGAN, GIULIO CARLO
 Considerazioni sull'Architettura Moderna L'A 43
 La Parete come Pittura L'A 83
- AZNAR, JOSÉ CAMON
 El Espacio En Velazquez Colóquio 10
- BACHELARD, GASTON
 Le Ciel Bleu et l'Imagination Aé-
 rienne Confluences n.º. 25
- BANHAM, REYNER
 On Trial A.R. 780-1-2
- BELATIVIS, GIORGIO
 Prospettiva, Funcione Creatice e Non L'A 40
 Rappresentativa Della Realtá Ar-
 chitettonica
- BETTINI, SERGIO
 Critique semantique; et continuité
 historique de l'architecture Eu-
 ropéenne Zodiaco n.º. 2
- BONELLI, RENATO
 Prospettiva del Cinquecento L'A 40
- BRANDI, CESARE
 Processo all'Architettura Moderna L'A 11
- CONRAD, CHARLES
 Considérations sur l'Esthétique
 Spatiale Virtuelle Spazio 7
- CONTINI, EDGARDO
 La Forma Nella Struttura L'A 31
- CULLEN, GORDON
 Closure A.R. n.º. 669 Março 1955
- DE CARLO, GIANCARLO
 Il Contributo dell'Arquitettura
 Italiana alla Cultura Interna-
 zional L'A 33
- DAVIES, RICHARD LLEWELYN
 Deeper Knowledge: Better Design The Architects
 Journal 23 Maio 57
- ERDSIEK, HEINRICH
 L'aménagement de la ville de l'ave-
 nir Zodiaco n.º. 3
- FIRSZT, NATÁLIO
 Problematica dello Spazio Archi-
 tettonico L'A 45
- GIEDION, SIEGFRID
 A Concepção do Espaço na Pré-His-
 tória Casabella 206
- KAHN, LOUIS
 Estrutura e Forma Arquitectura 74



KÖNIG, GIOVANNI KLAUS
 O Envelhecimento da Arquitectura Moderna L'A 55-56-57
 O Consumo do Racionalismo Italiano L'A 73-74-75

MORANI, BRUNO
 Domus 310, 273

MORETTI, LUIGI
 Strutture e Sequenze di Spazi Spazio 7

MUMFORD, LEWIS
 The Human Prospect and Architecture

PARDI, RENZI
 Il Duomo di Orvieto e le Condizioni di Visibilità Nei Suo Interno L'A 52

PENROSE, ROLAND
 Espaço e Volume na Escultura Contemporânea Coloquio 7

PORTAS, NUNO
 Pioneiros de Uma Renovação (1,2,3) Jornal de Letras e Artes

PANE, ROBERTO
 A Cultura Arquitetónica Italiana Nel Mondo Moderno L'A 34

REPORT PROGRESS
 Form still follows function Progressive Architecture December 1947

RUBINO, LUCIANO
 La Ricerca Incompiuta di Alvar Aalto L'A 78

STRAUSS, CLAUDE LEVI-
 La Crise Moderne de l'Anthropologie Le Courrier - Novembro 1961

THIEL, PHILIP
 An experiment in Space Notation A.R. nº. 783 - Maio 1962
 An Old Garden, a New Tool and Our Future Citties issue of Landscape Architecture

ZEVI, BRUNO
 Visione prospettica e spazio-temporalità dell'Architettura Moderna L'A 11
 Benedetto Croce e la Riforma della Architettura Metron 47

