

# Adolf Behne e a construção do Movimento Moderno – Parte 3

*Adolf Behne and the construction of the Modern Movement – Part 3*

Maria Isabel Imbronito\*

\*Universidade São Judas Tadeu, Brasil, prof.imbronito@usjt.br

usjt  
arq.urb

número 34 | maio - ago de 2022

Recebido: 06/03/2022

Aceito: 27/06/2022

DOI: [10.37916/arq.urb.vi34.585](https://doi.org/10.37916/arq.urb.vi34.585)



---

## Palavras-chave:

Arquitetura moderna.  
História da arquitetura moderna.  
Teoria da Arquitetura.  
Le Corbusier.  
Arquitetura funcionalista.  
Arquitetura racionalista.

## Keywords:

Modern Architecture.  
Modern Architectural History.  
Architectural Theory.  
Le Corbusier.  
Functionalist Architecture.  
Rationalist Architecture.

## Resumo

No capítulo final do livro **A construção funcional moderna**, de 1923, a ser contextualizado e parcialmente traduzido, o teórico alemão Adolf Behne apresenta as vertentes racionalistas que começam a reverberar na Alemanha naquele momento. O ano de escritura do livro estudado o torna documento histórico da mudança de pensamento em curso por aqueles anos, evidenciado justamente no terceiro capítulo da obra, através do contraponto entre o funcionalismo alemão e o racionalismo do ocidente (França e Holanda). O procedimento da pesquisa para elaboração da trilogia de artigos inclui consulta ao texto *A construção funcional moderna*, em alemão e espanhol, e o estudo de obras arquitetônicas, teóricas e históricas para a compreensão do conteúdo que é objeto deste estudo.

## Abstract

In the final chapter of the book *Der moderne Zweckbau*, written in 1923, to be contextualized and partially translated in this paper, the German theorist Adolf Behne presents the rationalist trends that started to reverberate in Germany at that time. The year 1923 makes this book a historical document of the change of thought in course through those years, mainly evidenced in the third chapter through the counterpoint between German functionalism and Western rationalism presented in France and Netherlands. The research procedures to elaborate this paper includes to consult *Der moderne Zweckbau* in German and Spanish, and the study of architectural, theoretical and historical works to understand the content and context that involves the object of our study.

### **Não mais espaço conformado, mas realidade configurada.**

Este é o texto final de uma sequência de três artigos que tiveram como objeto de análise o livro de Adolf Behne (1885-1948), **A Construção Funcional Moderna** (1923). O livro analisado foi estruturado em três capítulos e, para cada capítulo, dedicou-se um artigo separadamente. O primeiro capítulo, **Não mais fachada, mas edifício**, foi tratado no texto **Adolf Behne e a Construção do Movimento Moderno - Parte 1**. Nesta parte do livro, Behne fez uma retrospectiva do pensamento que possibilitou, na última década do século XIX e primeira década do século XX, a transição da “fachada”, elemento estático carregado de princípios formais apriorísticos, para a ideia de uma arquitetura que correspondesse objetivamente à finalidade e aderisse à dinâmica funcional da vida.

No segundo capítulo do livro, **Não mais edifício, mas espaço conformado**, Behne explorou princípios do pensamento arquitetônico pautados na correspondência funcional da forma, princípios esses que transformaram o edifício moderno alemão em construções peculiarmente moldadas para o cumprimento de sua função. Ao final do capítulo, Behne identificou o principal aspecto presente nestes edifícios: sua unicidade e a conseqüente impossibilidade de atender a uma abordagem tipológica; também discutiu a incorporação da ideia de movimento na arquitetura. Esse assunto foi tratado no texto **Adolf Behne e a Construção do Movimento Moderno - Parte 2: Organismo Conformado**.

No terceiro e último capítulo do livro, **Não mais espaço conformado, mas realidade configurada**, a ser tratado no presente artigo, **Adolf Behne e a Construção do Movimento Moderno - Parte 3**, o autor contrapõe a especificidade e unicidade do funcionalismo alemão às correntes da arquitetura moderna que propuseram configurações extensíveis, representadas pelas propostas emergentes do racionalismo abstrato que o autor reconhece principalmente em Le Corbusier e De Stijl. Estas propostas respondem a finalidades menos precisas, não sendo oriundas da particularidade de cada edifício; no entanto, apresentam maior capacidade de orquestração do conjunto de elementos, ao se debruçarem na formulação de sistemas espaciais que possam ser generalizados. Para o teórico, desde a autonomia do “edifício” tridimensional, menos submetido à frontalidade regrada da fachada, passando pelo “organismo conformado” da arquitetura funcionalista e pela abrangência

do projeto sistematizador e configurador de uma nova e moderna “realidade”, a arquitetura buscou cada vez mais integrar-se à vida.

### **Da peculiaridade do edifício funcional à sistematização expansível do espaço e da construção modernas**

O Movimento Moderno em arquitetura trouxe profundas alterações ao reintegrar aspectos funcionais e construtivos ao edifício que, historicamente, haviam sido ofuscados por outros aspectos como a representação, a tradição e a prescrição idealizada da composição arquitetônica. Frente ao distanciamento crescente da arquitetura perante as transformações da sociedade ao final do século XIX e início do século XX, a requisição de uma atualização disciplinar trouxe à pauta o debate envolvendo o papel utilitário e artístico da arquitetura, que abarcou a relação intrínseca da arquitetura com os novos modos de vida urbanos e as novas organizações sociais e produtivas.

No capítulo 3 de **A Construção Funcional Moderna**, livro que data de 1923, Adolf Behne chama a atenção para algumas vertentes arquitetônicas contemporaneamente identificadas por ele na Rússia, Holanda e França. Estas vertentes propunham uma transformação radical no campo da arquitetura. Servindo à sociedade, a arquitetura chegaria a ser questionada enquanto campo de ação independente da construção de novas propostas de mundo ou como mera expressão individual dos artistas. O entendimento do corpo social como uma configuração humana em oposição à natureza desencadeou pensamentos pela reformulação abrangente do espaço habitado, no qual arte e arquitetura corresponderiam, enquanto ações engendradas no âmbito da cultura, aos processos coletivos do agrupamento social e produtivo.

No início da década de 1920 surgiram, por meio destas vertentes, experimentos de novas configurações da realidade, com propostas de espaços contrários à velha ordem, estética e estática. Essas correntes, percebidas no ambiente europeu no início do século XX, começavam a ecoar na Alemanha no período em que o autor escreve seu livro, apontando rumos que divergem do funcionalismo alemão descrito em nosso texto anterior. Assim, é no terceiro capítulo de seu livro que o autor discute uma mudança de abordagem da arquitetura que transcende a produção do edifício enquanto objeto particularizado rumo a uma concepção ampla, abrangente e siste-

mática do espaço, que considera estratégias formais e produtivas na escala do conjunto de elementos agrupáveis.

Com o intuito de delinear essas vertentes, o funcionalismo alemão, em oposição a elas devido à singularidade acentuada de cada obra, foi retomado por Behne através da arquitetura de Hugo Häring, Hans Scharoun e Adolf Rädig. Em seguida, foram trazidos pelo autor o pensamento e as propostas racionalistas, representados por Le Corbusier e De Stijl, aos quais o autor dedica toda a parte final do capítulo 3 de seu livro. Apesar do autor identificar uma oposição clara e contundente entre a corrente funcionalista, que preconiza objetos únicos, e a corrente racionalista, cujos princípios de organização são sistemáticos e aplicáveis à grande escala, Behne admite limites até então confusos entre ambas as correntes, na medida em que ambas invocavam a máquina, discursavam por uma arquitetura eficiente e aspiravam a uma expressão de seu tempo (BEHNE, p.53).

Para efeito de contextualização, nos anos em que este livro foi escrito, viveu-se uma guinada no pensamento moderno alemão, com a mudança de posição de importantes arquitetos em contato com as vertentes racionalistas que despontavam na Europa. Data deste período a reformulação da Bauhaus que, após a exposição de 1922, dedicou-se com maior empenho a projetar para a indústria. Após o fim da *Arbeitsrat für Kunst*, da qual faziam parte Walter Gropius, Bruno Taut, entre outros, o ideal de uma arte organicamente oriunda do povo e que expressasse seu impulso artístico e coesão social cedeu terreno para o enfrentamento da produção industrial em larga escala do mundo moderno. O próprio Adolf Behne, membro fundador da *Arbeitsrat für Kunst*, aproximou-se, nesse momento, de Theo van Doesburg, o que faz do último capítulo do livro **A Construção Funcional Moderna** um documento histórico da mudança de pensamento em curso na trajetória pessoal do autor.

### **O funcionalismo alemão. Um preâmbulo às avessas para introduzir as correntes racionalistas na arquitetura moderna**

Para Behne, o arquiteto funcionalista pretendia estabelecer a “coordenação tectônica definitiva” das condicionantes do projeto, as quais procurava equilibrar “sem arbitrariedade” em sua obra (BEHNE, 1994, p.55). O funcionalista comportava-se como se a arquitetura decorresse ou emergisse “naturalmente” do atendimento às prerrogativas funcionais e a adequação plena à função correspondesse diretamente

a uma configuração viva, dinâmica e livre de prescrições estilísticas. Contudo, o autor ressalta uma contradição na postura funcionalista, ao descrevê-la como “definitiva”, atingindo configurações cuja concretude paralisa todos os “movimentos, trabalhos, finalidades e destinos de um edifício” (BEHNE, 1994, p. 54), atingindo a condição formal de obra terminada, o que impossibilita sua evolução no tempo.

Conforme discutido em nosso texto **Adolf Behne e a construção do Movimento Moderno - Parte 2**, além de corresponder a finalidades precisas e bem detalhadas, a arquitetura funcionalista carregava uma espécie de lógica funcional da matéria, baseada na ideia vandeveldeana de forjar um sentido construtivo ao edifício, que justificasse a sua forma. Nota-se, em complemento a estas ideias, a busca por formas que traduzissem o “movimento” do edifício – como balanços que avançam dinamicamente e acentuam acessos reentrantes, ou ascendências exploradas dramaticamente – e que exibissem uma espécie de vontade interna à própria obra em delinear-se a si mesma, não apenas por conta dos materiais empregados, mas também em conformidade às suas diversas partes e ao contexto imediato. Além de buscar configurações dos espaços adequadas às atividades e aos materiais empregados, o pensamento funcionalista considerava também fluxos internos e externos, enfrentando a inserção local e a condição do sítio. Contudo, apesar de ter esses princípios claramente pronunciados, as configurações obtidas não podem ser justificadas somente pelo atendimento à função, pelo desempenho dos materiais e estruturas ou pela inserção da obra no lugar. Isto porque esta arquitetura permaneceu ligada a valores que eram próprios do ambiente cultural alemão da década de 1910, o que, segundo nosso entendimento, interferiu diretamente na estrita derivação funcional da forma arquitetônica, introduzindo vieses analógicos (de organismos, de cristais) e representativos (da própria organicidade social, como a ideia da Coroa de Cristal) facilmente reconhecíveis naquelas obras, conforme ilustrado na segunda parte desta trilogia de artigos.

O pensamento alemão problematizou o tema da abrangência artística da forma funcional ao adentrar a discussão da relação entre forma natural e forma cultural, e entre indivíduo e coletividade. Para pautar este debate, utilizaremos aqui um texto de Hugo Häring cuja data é posterior ao texto escrito por Behne, mas que resume bem esta problematização. Em **Aproximações à Forma**, de 1925, Hugo Häring afirma que, no decorrer da história, a forma decorrente de premissas funcionais

tendeu a ser anônima e mesclar-se organicamente na sociedade, enquanto que a forma artística, produto da mente humana, surge referenciada culturalmente. Comprometido com a forma funcional, Häring propôs que a forma funcional fosse almejada por dentro de um processo cultural de constituição da forma, de modo a religar as práticas arquitetônicas e artísticas às necessidades vitais. O intuito era reatar a forma que emerge de condicionantes práticas da vida moderna à cultura humana e sua necessidade por expressão. É importante ressaltar que esse discurso por trás das obras funcionalistas vem acompanhado de obras muito ricas do ponto de vista formal, certamente as mais peculiares em toda a primeira metade do século XX, e que o arquiteto funcionalista recorrentemente não credita essas formas à sua vontade artística, mas à atenção plena às prerrogativas que encontra, aos meios de que dispõe e a vetores internos à própria forma em um movimento de configurar-se a si mesma.



**Figura 1.** Proposta de Erich Mendelsohn para Fábrica em Turim, 1918. Fonte: Redesenho XXX(omitido).

Adolf Behne descreve, a esta altura do livro, algumas obras de arquitetos funcionalistas na Alemanha que utilizaram curvas e volumes complexos como estratégia para o atendimento à função. O excesso de curvas responde ao argumento de que as quinas dos ambientes ortogonais são espaços desperdiçados, pois não se oferecem como área útil pisoteável. Na arquitetura de Hugo Häring, Hans Scharoun e Adolf Rädig, as formas resultantes - ao adquirirem variações graduais de dimensionamento, como corredores que mudam de largura em função dos fluxos, conformação particular dedicada a cada espaço e arranjos complexos que provêm da relação complementar entre partes do edifício muito diferentes entre si - trazem

implantação, volume e construção totalmente ímpares. Os conjuntos de volumes particularizados, reunidos no chamado edifício funcional, tornam única cada obra arquitetônica.

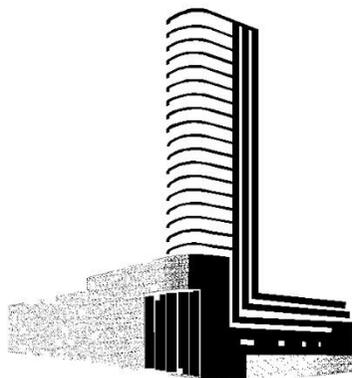
Na leitura feita por Behne do projeto de Hans Scharoun para o concurso da sede do Chicago Tribune (1922), o autor exprime as vantagens e desvantagens da arquitetura funcionalista. É importante notar que, frente ao grande número de projetos acentuadamente historicistas apresentados naquele concurso, o desenho de Hans Scharoun figura entre os poucos projetos modernos apresentados, estes majoritariamente de origem europeia. E, dentre esses poucos, também é importante notar que o projeto de Scharoun diferencia-se dos demais por permanecer atento às questões do sítio desde a rua, e o edifício responde de modo único, frente aos demais concorrentes, às implicações do entorno, conforme descrito por Behne.

Penso, por exemplo, no esboço de Hans Scharoun para o edifício comercial do Chicago Tribune. Esta obra encara o entorno conscientemente. Coloca cuidado especial no ponto de articulação que media o volume horizontal e o volume vertical, entre a rua de tráfego movimentado e o volume claramente formado. É significativo que Scharoun utilize aqui conceitos explícitos de movimento: 1. a fachada se detém; 2. se posiciona; 3. recolhe as tensões; 4. ascende; 5. e carrega as lajes de escritório. O trabalho de uma máquina em funcionamento também poderia ser descrito deste modo. Com efeito, Scharoun quer que a torre seja interpretada como “máquina”, não como “edifício-monumento”. Outros funcionalistas gostam também de invocar a máquina que, enquanto ferramenta móbil, desperta neles o maior interesse.

É certo que a obra de Scharoun se enfrenta com o entorno. Mas este processo de relação é parcial. O edifício alimenta-se do entorno e o transforma, de modo que algumas características do entorno são incorporadas a suas previsões funcionais, mas o resultado segue sendo totalmente individualizado em seus princípios, inclusive onde a obra enfrenta a grande produção coletiva [a cidade]. Apesar da relação com a rua, o resultado obtido é algo único, especial e, talvez devido a este enfoque, a admissão de elementos do entorno sirva somente para reforçar a contundência da obra individual. É fácil demonstrá-lo: existe a possibilidade de converter a solução de Scharoun no fundamento de algum tipo? (...) Qualquer construção moderna deve poder responder a este critério. (BEHNE, 1994, p.59-60, trad. nossa).<sup>1</sup>

<sup>1</sup>O estudo do texto de Adolf Behne foi realizado inicialmente sobre a versão espanhola de 1994, com tradução de Josep Giner i Olcina. Por este motivo, os fragmentos citados durante a elaboração do

artigo foram traduzidos a partir da versão espanhola. Contudo, a transcrição em alemão que sucede o artigo e a tradução final para o português do texto completo foram feitas diretamente do original



**Figura 2.** Proposta de Hans Scharoun para o concurso de projetos para a sede do jornal Chicago Tribune, 1922. Fonte: Redesenho XXX(omitido).

Além da singularidade das obras, Behne considera que as mesmas são marcadas pela “incomunicação”, por sua incapacidade de trabalhar sobre prerrogativas comuns às demais. O autor afirma que, para o funcionalista, o ponto de partida de cada obra é sempre novo e diverso, e que este inicia por desconsiderar princípios de validade geral, reaplicáveis ou intercambiáveis (BEHNE, 1994, p.62), o que impede o surgimento de qualquer enunciado tipológico válido. “O isolamento, o individualismo absoluto, é a força motriz última do funcionalismo consequente” (BEHNE, 1994, p. 63). As prerrogativas da obra funcionalista, contudo, tornam-se questionáveis assim que os edifícios passam a se relacionar uns com os outros. O pensamento funcionalista não propicia o estabelecimento de um vínculo lógico entre as partes constituintes de um conjunto urbano devido à ausência de uma visão geral do todo. Para o autor, mesmo que as considerações funcionalistas estejam corretas no âmbito do edifício, elas se tornam discutíveis quando abordadas na escala da cidade.

em alemão editado por Gebr. Mann Verlag (sem data), conforme consta ao final na lista de referências.

<sup>2</sup>Os textos parcialmente reproduzidos por Adolf Behne, inicialmente publicados na revista *L'Esprit Nouveau* e ali possivelmente lidos no original em francês pelo teórico alemão, se encontram reunidos no livro *Por uma arquitetura* (1923). A título de curiosidade, da edição consultada em português editada pela Perspectiva (2009), foram identificados fragmentos dos seguintes textos:

Três lembretes aos senhores arquitetos. 1. O volume

A partir deste ponto, Adolf Behne incursiona pelo pensamento racionalista, entendendo que tanto a sociedade como a arquitetura que lhe correspondem são arranjos coletivos, historicamente e culturalmente configurados, engendrados artificialmente. Para adentrar o assunto, o autor busca os textos de Le Corbusier publicados em 1922 para a revista *L'Esprit Nouveau*, posteriormente reunidos no livro *Por uma arquitetura*. O autor transcreve (traduzindo para o público alemão) vários trechos destes textos<sup>2</sup>.

### O decisivo é a posição frente à sociedade

Na leitura feita em 1923 dos textos de Le Corbusier, que são praticamente contemporâneos à escritura do livro, nos parece significativo o destaque que Behne deu à planta no pensamento corbusieriano.

O argumento que Behne encontrou para justificar esta apologia da planta está apoiada em sua capacidade para organizar o projeto arquitetônico, pois é considerada mais propícia à abstração e ao ordenamento geral e menos sujeita às particularidades de estilo, acabamento ou finalização do edifício. A planta é entendida como a base geradora que possibilita dispor conjuntos de espaços a partir de um sistema comum, promovendo a compreensão geral do problema a ser enfrentado e eliminado justamente as distorções tão buscadas pelos funcionalistas. A antiga fachada, por sua vez, é entendida como um elemento diferenciador que dificulta o enfrentamento racional do projeto. Ao dedicar-se a discutir a superfície ao invés da fachada, Le Corbusier volta a apoiar-se no ordenamento e em relações matemáticas que lhe garantam um sentido de totalidade.

Segundo Behne, Le Corbusier, ao conceber os princípios formais que irão reger as partes do projeto, pensa o projeto do geral para o particular. Conforme encontramos nos textos originais do arquiteto franco-suíço:

Três lembretes aos senhores arquitetos. 2. A superfície

Três lembretes aos senhores arquitetos. 3. A planta

Olhos que não vêem... 1. Os transatlânticos

Olhos que não vêem... 2. Os aviões

Olhos que não vêem... 3. Os automóveis

A planta é a geradora.  
Sem planta há desordem, arbitrário.  
[...]

Os grandes problemas de amanhã, ditados por necessidades coletivas, colocam de novo a questão da planta.

A vida moderna pede, espera uma nova planta, para a casa e para cidade. (LE CORBUSIER, 2009, p.25).

A planta está na base. Sem planta, não há grandeza de intenção e de expressão, nem ritmo, nem volume, nem coerência. Sem planta há essa sensação, insuportável ao homem, de informe, de indignação, de desordem, de arbitrário.

A planta necessita a mais ativa imaginação. Necessita também a mais severa disciplina. A planta é a determinação do todo; é o momento decisivo. Uma planta não é tão bela para desenhar como o rosto de uma madona; é uma austera abstração. (LE CORBUSIER, 2009, p.27).

Para Behne,

O que está expresso nessas declarações de Le Corbusier é uma concepção social da arquitetura. Sua mente avança do todo para os detalhes, ou seja, seu elemento básico é a ordem, inseparável de qualquer conjunto; por outro lado, a arquitetura que cria e desenvolve o corpo individual, o ser voltado a si mesmo, tenderá, logicamente, à expressão. É claro que o arquiteto em busca de expressão também elaborará plantas e não deixará de reconhecer sua grande importância, mas é certo que escutemos o hino à planta vir de um arquiteto que parte do todo. (BEHNE, 1994, p.66, trad. nossa).

Em **Depois do Cubismo**, texto fundamental do Purismo publicado originalmente em 1918, Le Corbusier procurou desvendar princípios essenciais da forma e precorizar relações matemáticas na busca por soluções típicas que configurassem essencialmente os objetos representados na pintura. Discorre sobre sistemas e relações de medidas que estão na base do ordenamento plástico, ao que denominou traçados reguladores. Em seus textos, utiliza obras arquitetônicas clássicas como o Parthenon para ressaltar não só as relações matemáticas, mas também a importância do refinamento tipológico, fundamental para a produção material do mundo industrial. Isso tudo é condizente com seus ensaios propositivos para a grande

escala da cidade, como a **Cidade para Três Milhões de Habitantes**, que data de 1922.

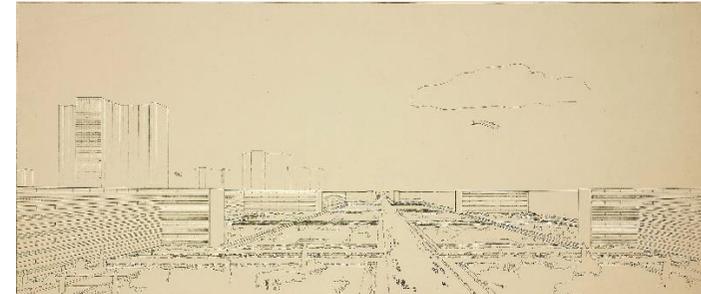


Figura 3. Le Corbusier, Cidade Contemporânea para Três Milhões de Habitantes, 1922. Fonte: Autorizado por © Fondation Le Corbusier.

Para Behne, organizações espaciais regidas por princípios reguladores correspondem ao entendimento de que a sociedade é uma construção artificial que se assenta sobre arranjos coletivos. Ainda para o autor, um processo conceutivo do espaço que formule as regras que pautam as relações entre indivíduos, ao se ocupar do desenho dessas relações para a interação das partes, não pode prescindir do “jogo formal”, no qual regras próprias são estabelecidas, o que transforma o racionalista em uma espécie de formalista.<sup>3</sup> Em vez de deter-se em prerrogativas específicas que originarão cada elemento isoladamente, o racionalista que almeja a um fim congruente dedica-se a projetar esses arranjos. “Nada é mais evidente do que a insistência do racionalista na forma. A forma não é outra coisa senão a consequência do estabelecimento de relações entre os homens.” (BEHNE, 1994, p.71). A forma é, em última instância, o desenho e a concepção das regras do jogo, a condição da possibilidade de existência do conjunto.

Se a humanidade fosse tão somente uma soma aditiva de indivíduos, talvez fosse possível conceber o edifício como pura ferramenta, como algo puramente funcional. Mas quem entende a humanidade como algo configurado, como uma

<sup>3</sup>Adolf Behne retoma aqui o argumento da introdução de seu livro **A Construção Funcional Moderna**: a relação entre o jogo formal e a função, que se altera em arquitetura ao longo do tempo. Ver Adolf Behne e a construção do Movimento Moderno – Parte 1.

formação articulada no espaço e no tempo, entende também que o edifício se enfrenta com exigências formais – onde “formal” não pode ser confundido com “decorativo”. Se toda construção formal é parte de um todo construído, ela reconhece regras concretas e válidas no geral, regras que não resultam do seu caráter individual. Sobretudo aqui, na esfera social, é que deveriam radicar os elementos originários da estética. (BEHNE, 1994, p.72, trad. nossa).

Por conseguinte, uma vez que o racionalista parte do pressuposto que o arranjo social é artifício, encontrará, ao contrário do funcionalista, tensão na relação da arquitetura com a natureza. Se a arquitetura racionalista se opõe ao território natural e disputa-lhe o espaço, ao mesmo tempo a ordena segundo as regras humanas. Assim, nas palavras de Behne, a arquitetura racionalista está longe de limitar-se a uma posição estranha para com a natureza, pois é capaz de estabelecer com ela uma unidade superior. (BEHNE, 1994, p.69).

Mesmo considerando o arquiteto racionalista um formalista, Behne faz a ressalva de que ele permanece atento à função, porém sob outra abordagem. No racionalismo, além de referir-se à relação entre as partes e o todo, os edifícios – seus espaços, estruturas e componentes sistemáticos - são pensados para que possam servir a uma gama de situações e atividades, que possam atender a um grande número de casos particulares cujas exigências se alteram no tempo. Assim, para existir e perdurar, o edifício racionalista responde a um enunciado geral e prevê uma margem de adaptabilidade na definição dos espaços. Podemos citar a planta livre, a fachada livre e o piloti, bem como a regularidade dos volumes, para reforçar este argumento.

O racionalista não é mais indiferente à finalidade que o funcionalista, nem se instala em alguma genialidade barroca que deprecie a finalidade. O que faz é evitar a tirania da finalidade, que a torna opressiva. O racionalista busca a conformidade perante situações distintas, o mais ajustado às necessidades gerais, à norma. É pura vontade própria [na decisão das regras do jogo], autoconsciência, jogo e forma. (BEHNE, 1994, p.72)

### Jogo perigoso

Compreendendo a humanidade como uma configuração social que não emerge da natureza, torna-se lógico, para Behne, que os racionalistas se ocupem do problema da grande cidade moderna, que é o problema coletivo por excelência. Contudo, do mesmo modo que Behne apontou os perigos da escalada do pensamento

funcionalista, que resultam na impossibilidade de qualquer arranjo coletivo, o autor antecipa o resultado extremo de um racionalismo levado às últimas consequências, que transformaria a cidade em uma “máscara opressiva e tirânica, que violenta a vida e, em lugar de introduzir ordem em uma totalidade viva, a divide academicamente, convertendo o jogo em uma parada militar”. (BEHNE, 1994, p. 74, tradução nossa). O autor antevê, possivelmente pelos ensaios de Le Corbusier executados até aquela data, como a **Cidade para Três Milhões de Habitantes** (1922), a ameaça representada pela rigidez que a redução esquemática do jogo racionalista poderia representar.

Sem dúvida, a linha reta e a ortogonalidade podem ser a base de um produto moderno que exclui a arbitrariedade e, para obtê-lo, deve-se recusar toda curva antropomórfica; contudo, seria um erro fazer da linha reta e da ortogonalidade um dogma, um princípio rígido. A grande cidade moderna que Le Corbusier desenha – e onde muitos problemas ficam apenas esboçados – é, com efeito, reta e ortogonal até o menor detalhe, mas só pode ser deste modo porque está no papel e enquanto assim permanecer. Esta cidade é construída no vazio, e aqui Le Corbusier pode decretar, certamente, que “La courbe – c’est la paralysie”; mas, se tivesse que colocar em prática seu projeto, em um terreno que não fosse plano e liso como uma bandeja, cada curva do curso de um rio, cada pequena elevação, o levaria a afastar-se da rigidez da reta e da ortogonalidade estrita. Se assim não o fizer, precisaríamos dizer: “Esta reta é uma esclerose!”, e teríamos de dar razão ao funcionalista. (BEHNE, 1994, p.74, trad. nossa).



Figura 4. Le Corbusier, Cidade Contemporânea para Três Milhões de Habitantes, 1922. Fonte: Autorizado por © Fondation Le Corbusier.

A Le Corbusier, ponto alto do terceiro capítulo de seu livro, com trecho transcrito e traduzido abaixo, seguem menções às vanguardas históricas construtivas, especialmente a russa e a holandesa, alinhadas com o projeto de sistemas formais gerais e que propunham um novo desenho para a sociedade e o homem modernos. Segue ainda uma correta percepção da condição alemã, que caminhava para uma mudança rápida de pensamento, por aqueles anos, rumo ao racionalismo.

### **Nicht mehr geformter Raum / sondern gestaltete Wirklichkeit**

[...]

Wenn van de Velde sich auf die Maschine berief, so sah er in ihr die schmucke, knappe, moderne und elegante Form.

Wenn der Funktionalist sich auf die Maschine beruft, so sieht er in ihr das bewegliche Werkzeug, die vollkommene Annäherung an das Organische.

Wenn der Utilitarist sich auf die Maschine beruft, so sieht er in ihr das ökonomische Prinzip: Arbeits, Kraft und Zeitersparnis.

Wenn der Rationalist sich auf die Maschine beruft, so sieht er in ihr die Vertreterin und Förderin der Normung und Typisierung.

Hören wir als den klar deckenden Repräsentanten westlicher Anschauungen den mehrfach schon zitierten Schweizer Charles Edouard Jeanneret (geb. 1887), bekannt als puristischer Maler und Herausgeber des "L'Esprit Nouveau", Paris, bekannter als Architekt unter dem Pseudonym Le Corbusier, der eine kurze Zeit bei Peter Behrens gearbeitet hat. Le Corbusier steht auf dem Boden unbedingter Sachlichkeit. Er lehnt die Fassade selbstverständlich ab: "Architektur hat nichts mit Stilen zu tun. Louis XIV, XV, XVI oder Gotik sind für die Architektur, was die Feder auf dem Kopfe einer Frau -mitunter hübsch, aber nicht immer und niemals mehr." Er sieht mit Bewunderung das Werk des modernen Ingenieurs. "Ohne eine architektonische Idee zu verfolgen, nur geleitet von den Bedingungen der Zweckberechnungen, die von den Gesetzen abgeleitet sind, die das Universum bewegen, und von dem Begriff eines lebendigen Organismus, haben die modernen Ingenieure die grundlegenden Elemente angewendet, und indem sie, sie nach festen Regeln zusammenfügen, kommen sie den Werken großer Kunst nahe

und lassen das Werk der Menschenhand zusammenklingen mit der Ordnung des Weltganzen."

In einer Reihe von Aufsätzen "Des yeux qui ne voit pas" im "L'Esprit Nouveau" hat Le Corbusier Typen moderner Autos, Aeroplane usw. gegen die üblichen Architekturen der Zeitgenossen gestellt und er kommt zu dem Resultat: "Wenn das Problem des Wohnraumes und der Einrichtung so studiert würde wie ein Chassis, würde man unsere Häuser sehr bald sich verwandeln, sich verbessern sehen. Wenn die Häuser industriell hergestellt würden, serienweise wie das Chassis, würde man sehen, wie sich unerwartete Formen, aber gesunde, haltbare Formen entwickeln, und das Ästhetische würde sich mit einer überraschenden Präzision ausprägen."

"Ein Haus: Schutz gegen Hitze, Kälte, Regen, Flieger, Neugierige - ein Empfänger von Licht und Sonne. Eine gewisse Anzahl von Abteilen zum Kochen, für die Arbeit, das intime Leben. - Ein Zimmer: eine Ebene, um sich frei bewegen zu können; ein Ruhebett, um sich auszustrecken; ein Stuhl für die Behaglichkeit und einer für die Arbeit; ein Tisch zum Arbeiten; Schubladen, um jedes Ding schnell an seinen Platz zu bringen. -Zahl der Zimmer: eines zum Kochen, eines zum Essen, eines zum Arbeiten, eines, um sich zu waschen, und eines zum Schlafen. Das sind die Standards des Wohnraumes."

Um zur Ausprägung eines einfachen, klaren und haltbaren Typs solcher "Wohnmaschinen" zu gelangen, empfiehlt Le Corbusier, das System der Rekorde mitzumachen: "Man muß Rekorde aufstellen, um das Problem der vollendeten Leistung anzupacken. Wenn ein Rekord aufgestellt ist, übt sich das Spiel des unmittelbaren und heftigen Wettkampfes. Um zu gewinnen, muß man die Sache besser machen als der Gegner, in allen ihren Teilen, in der Linie des Ganzen und in allen Details. Das ist das Studium, das von allen Parteien getrieben wird: Fortschritt! Der Rekord ist eine Notwendigkeit. Der Rekord beruht auf bestimmten Grundlagen, nicht willkürlich, sondern mit der Sicherheit motivierter Dinge und mit der durch das Experiment kontrollierten Logik. [...] Einen Rekord aufstellen bedeutet: alle praktischen, vernunftgemäßen Möglichkeiten ausschöpfen, einen Typus ableiten, der anerkannt wird als entsprechend den Funktionen der Maximalleistung, dem Verbrauch geringster Mittel, der wenigsten Handgriffe und des geringsten Materials: an Worten, Tönen, Farben, Formen."

Die Betonung des Typischen, allgemein Gültigen, die Forderung der Norm ist es, die Le Corbusier grundlegend von den Funktionalisten unterscheidet. Die Basis seiner Arbeit ist das primäre Bewußtsein, einer menschlichen Gesellschaft anzugehören. -Gewiß werden die Funktionalisten vielen, manche vielleicht allen Sätzen Le Corbusiers zustimmen, aber es bleibt dann, um die Terminologie Paul Tillichs ("Das System der Wissenschaften nach Gegenständen und Methoden") anzuwenden, der Unterschied, daß bei ihnen heterogen ist, was bei Le Corbusier den Charakter des Autogenen hat.

Es gehört unbedingt zu Le Corbusiers Einstellung die immer wiederkehrende starke Betonung der Wichtigkeit des Grundrisses, denn im Grundriß ist das soziale Element des Bauens vornehmlich enthalten. "Körper und Fläche werden durch den Grundriß bestimmt. Der Grundriß schafft sie. Um so schlimmer für die, die keine Phantasie haben."

"Der gesamte Aufbau erhebt sich auf einem Fundament und entwickelt sich nach einem Gesetz, das durch den Grundriß dem Boden aufgezeichnet wird. Gute Formen, Wechsel der Form, Einheit geometrischer Natur, Übermittlung von Harmonien - das heißt Architektur. Der Grundriß ist die Basis. Ohne Grundriß keine Größe der Erfindung und des Ausdrucks, kein Rhythmus, kein Volumen, kein Zusammenhang. Ohne Grundriß nur die den Menschen unerträgliche Empfindung des Formlosen, Dürftigen, Ungeordneten und Willkürlichen. Der Grundriß erfordert die aktivste Erfindung. Er erfordert zugleich strengste Disziplin. Der Grundriß ist die Bestimmung über das Ganze. Er ist das entscheidende Moment. - Ein Grundriß ist nicht so nett zu zeichnen wie das Antlitz einer Madonna. Er ist eine strenge Abstraktion, nichts als eine für das Auge trockene Mathematik. Aber die Arbeit des Mathematikers bleibt eine der höchsten Aktivitäten des menschlichen Geistes. Die Einheit des Gesetzes ist das Gesetz des guten Grundrisses -ein einfaches, unendlich variables Gesetz."

Was sich bereits in diesen Äußerungen Le Corbusiers ausdrückt ist die soziale Auffassung der Architektur. Seine Gesinnung schreitet von einem Ganzen zu Einzelheiten vor, d. h. sein Grundelement ist die Ordnung, die unzertrennlich ist von jedem Zusammen-während die Baukunst dort, wo sie das einzelne, den individuellen Körper, das Für-sich Seiende schafft und durchbildet, ebenso logisch auf Ausdruck gerichtet ist. Auch der auf Ausdruck gerichtete Architekt wird natürlich

Grundrisse machen und wird ihre große Bedeutung nicht verkennen, aber den Hymnus auf den Grundriß hören wir zu Recht von einem Architekten, der vom Ganzen ausgeht. Der Grundriß ist das Element, das den Aufbau dem Boden, der Allgemeinheit einfügt, ist die Verbindung mit der bleibenden Basis der allen gemeinsamen Erde. Der Aufriß aber ist das individuellere Element, das Unterscheidende. Der Grundriß gehört der Horizontalwelt, der Aufriß der Vertikalwelt.

Der Grundriß gibt in komprimiertester Form die Ordnung, das Zusammen des Hauses; der Aufriß gibt die Konstruktion. Nicht überraschend also, daß, wer den Grundriß so betont, das Element der Ordnung nachdrücklich unterstreicht. "Architektur - das ist Kunst im höchsten Sinn, mathematische Ordnung." "Mehr und mehr stellen sich die Konstruktionen und die Maschinen in Proportionen dar und in einem Spiel der Volumina und der Materialien, daß unter ihnen viele wahrhafte Kunstwerke sind, denn sie enthalten die Zahl -das ist die Ordnung."

Ordnung -Allgemeingültigkeit - Abweisung aller subjektiven Elemente im Bau, Abweisung eben jener von van de Velde als "dramatisch" bezeichneten Bewegung. "Die Kathedrale ist kein Werk bildender Kunst, sie ist ein Drama: Kampf gegen das Gesetz der Schwere, Angelegenheit der Gefühlssphäre. Deshalb suchen wir bei ihr Ergänzungen, Werte subjektiver Art, die außerhalb des bildnerischen Elements stehen." Ordnung, um im gebauten Raume sichtbar zu werden, bedarf elementarer Grundformen. Für den auf Ausdruck gestellten Architekten besteht solche Forderung nicht: die unregelmäßigste kann eben die ausdrucksvollste sein. Le Corbusier arbeitet mit klaren, wiederkehrenden, eindeutigfaßbaren Körpern: "Würfel, Kegel, Zylinder, Kugel und Pyramide sind die großen grundlegenden Formen, die das Licht gut enthüllt. Wir erhalten von ihnen ein gutes und plastisches Bild ohne Zweideutigkeit. Deshalb sind diese Formen schöne Formen, ja die schönsten Formen." "Wenn das Wesentliche der Architektur Kugel, Kegel und Zylinder sind (man denke an Cézannes Ausspruch), so sind also die Erzeuger und Betoner der Form von reiner geometrischer Natur. Aber die Geometrie entsetzt den heutigen Architekten."

Derjenige europäische Architekt, der die positive Rolle der Geometrie für die Architektur zuerst wieder erkannte, dürfte Berlage gewesen sein, der bereits in seinen Züricher Vorträgen 1907 die geometrische Form rühmte, weil sie nicht in

dividuell und an und für sich immer schön über dem allzu sehr persönlichen und manchmal häßlichen Charakter des Originellen stehe.

Es ergibt sich nun folgendes, das in unserem Zusammenhange wichtig ist und die Ausführlichkeit, mit der wir den Sätzen Le Corbusiers gefolgt sind, rechtfertigt und erklärt: Während der auf das Einzelwerk gestellte, daher den Ausdruck suchende Architekt die Forderung des Zweckes immer sehr stark in den Vordergrund stellt und infolgedessen die Konstruktion unterstreicht, kommt der vom Ganzen ausgehende, also auf Ordnung gestellte Architekt zur Betonung eines Elementes, das für den Funktionalisten keine wesentliche Bedeutung hatte - des Spieles! Während der Funktionalist das Haus zum Werkzeug machen will, sieht es der Rationalist (was nur zunächst überrascht) mit gleicher Bestimmtheit als Spielzeug!

Ausdruck vereinzelt, ist immer dem Wesen nach seriös und, bei dem Versuch, das Seriöse zu überwinden, nicht die Halbheit des Grotesken übersteigend. Das Zusammen vermag wohl heiter zu sein. Spiel setzt Gemeinschaft, Ordnung, Regel voraus.

Le Corbusier spricht nicht ausdrücklich von diesen Zusammenhängen, aber in seinen Sätzen wiederholt sich sehr häufig der Ausdruck "Spiel" - ein Begriff, der ihm offenbar als bestes Analogon für seine Vorstellungen erscheint. Ein Satz wie dieser: "Architektur ist das wissende, präzise und große Spiel der Körper, die unter dem Lichte vereint sind", kehrt in mannigfachen Variationen häufig wieder<sup>4</sup> und an anderer Stelle äußert sich Le Corbusier ergänzend zum Thema "Zweck" und "Konstruktion" - nicht in jenem romantisch ablehnenden Sinne wie Pöelzig, aber auch diese wichtigen, von ihm selbst immer wieder betonten Elemente einordnend in das Ganze und ganz bestimmt ihre Vereinzelung und Verselbständigung abweisend. (Vereinzelung und Verselbständigung eines einzelnen Faktors

wird deutschen Künstlern leicht gefährlich; z. B. im Tanz ist das Element des Ausdrucks und der Mimik ohne Frage mitenthalten, aber es ist ein Irrtum, diesen Faktor herauszulösen und aus ausdrucksvoller Mimik den modernen Tanz zu machen.) Le Corbusier sagt: "Ein Gemeinplatz bei den jüngeren Architekten lautet: Man muß die Konstruktion ausdrücken. Und ein anderer: Eine Sache ist schön, wenn sie ihrem Zweck entspricht. (Vergleiche hier die oben zitierte, weit richtigere Fassung Otto Wagners: 'Etwas Unpraktisches kann nicht schön sein.')

Der liebe Gott hat die Gelenke und Wirbel wohl betont, aber es ist da noch etwas anderes. Die Architektur hat eine andere Bedeutung und andere Aufgaben, als die Konstruktionen zu zeigen und Zwecke zu erfüllen - Zweck hierbei verstanden als Sache der bloßen Nützlichkeit, des Komforts und des praktischen Schicks. Architektur - das ist Kunst im höchsten Sinne, mathematische Ordnung, Spekulation, vollendete Harmonie durch die Proportionalität aller Beziehungen - das ist der 'Zweck' der Architektur."

Also: Auffassung der Architektur als einer Kunst, bewußtes Vertreten ästhetischer Forderungen, während der Funktionalist und Utilitarist der Negation des Bauens als einer Kunst immer nahestehen wird. Adolf Loos (geb. 1870): "Nur ein ganz kleiner Teil der Architektur gehört der Kunst an: das Grabmal und das Denkmal. Alles andere, das einem Zwecke dient, ist aus der Reihe der Kunst auszuschalten." ("Sturm" 1911, S. 334.)<sup>5</sup>

Le Corbusier geht bewußt aus vom Menschen. Der menschliche Wille ist entscheidend. "Die brutale Dinglichkeit kann die Idee nur durch die Ordnung annehmen, die man ihr aufzwingt." Das Ziel des menschlichen bauenden Willens ist Vereinheitlichung. "Jedes Problem, das sich morgen ergeben wird, ist eine Aufgabe der Synthese, verlangt eine strengere Vereinheitlichung, als irgendeine Zeit gekannt hat."

<sup>4</sup>Ähnlich Emilc Malespine in „ManomHrc“, Lyon 1923, S. 50. "Gesundheit -das ist die Linie, die Fläche, das Licht, die großen geometrischen Massen, die in ihrem Spiel den Eindruck der Sicherheit, Vernunft und Ruhe geben."

<sup>5</sup>Andere Formulierungen von Adolf Loos, z. B. sein Hinweis auf das System der Rekords, berühren sich sehr nahe mit Le Corbusier, der in Wien Anregungen durch Loos empfangen haben dürfte. Hier einige Sätze von Loos: "Die Form dort zu ändern, wo keine sachliche Verbesserung möglich ist ... es ist der größte Unsinn. Ich kann etwas Neues nur dort erfinden, wo ich eine neue Aufgabe habe, somit in der Architektur: ein Gebäude für Turbinen, Hangars für Luftschiffe. Aber Stuhl, Tisch,

Kleiderschrank? Ich werde nie mals zugeben, daß wir erprobte und Jahrhunderte hindurch eingelebte Formen wegen eines Phantasicbedürfnisses ändern sollen." ("Von der Sparsamkeit"). -Die wichtigsten Arbeiten von Loos sind 1896: Theaterprojekt. - 1898: Cafe "Museum" fa Wien und die Villa "Steiner" in Hietzing. - 1900: Kaufhaus Goldmann und Salatsch in Wien. - 1907: American Bar in Wien. - 1922: Entwurf "Chicago Tribune". - 1923: Projekt Terrassem Hotel "Babylon" ("L'Architecture vivante", Paris, 1923).

Führte den Funktionalisten die erstrebte Entmenschlichung des Bauens, die erstrebte Ausschaltung des Willens gerade zur Vermenschlichung, so führt den Rationalisten die bewußte Betonung des menschlichen Willens zur Objektivität, zur Sachlichkeit. Ohne Zweifel steht er, der vom Bewußtsein menschlicher Gemeinschaft ausgeht, in einer gewissen Spannung zur Natur. Er kennt nicht die Tendenz, das Haus der Existenz gewachsener Organismen in einer Art Mimikry einzustimmen, wobei das Resultat stets nur ein Zwitter sein kann, nicht Organismus, nicht Bau -er schafft die Verkörperung seines menschlichen Willens. Sein Haus, indem es sich dem Herrschaftsbereich der Natur entgegengesetzt, ihm den Raum streitig macht und diesen nach menschlichen Bedürfnissen ordnet, ist in Spannung zur Natur. Das Haus hat ein eigenes Zentrum und drückt seinen Willen fast aggressiv aus (Mendelsohn: "Natur ist organische Entwicklung – das Haus ein einzelner Wille"). Aber weit gefehlt, daß es damit fremd, brutal in der Natur stehe, geht es mit dieser eine höhere Einheit aus Spannungen ein. Das Haus ist Mathematik und weil es Mathematik ist, d. h. Gesetz, Ordnung, Reinheit, Gesundheit und Folgerichtigkeit seiner Voraussetzungen und Tendenzen, bindet es sich der Lebendigkeit der Natur - was nie durch Auflösung, Relativierung, sondern stets nur durch Konzentration, absolute architektonische Logik möglich ist. "Je mehr sich die menschlichen Schöpfungen von der direkten Berührung entfernen, um so stärker neigen sie zur reinen Geometrie. Eine Geige, ein Wagen, die unseren Körper berühren, sind von geringer geometrischer Strenge -aber die Stadt ist reine Geometrie." ("L'Esprit Nouveau" 18).

<sup>6</sup>O texto a seguir foi traduzido do alemão a partir da edição publicada por Gebr.Mann Verlag, sd.

<sup>7</sup>As citações no corpo do texto original de Adolf Behne serão reproduzidas tal como se encontram na edição em alemão consultada para este trabalho. As citações foram traduzidas para o português diretamente do alemão, optando-se pela utilização da versão traduzida por Behne ao invés de se utilizar como base o texto original em francês. Estes fragmentos foram lidos e traduzidos por Adolf Behne provavelmente a partir no original em francês nos textos publicados na revista L'Esprit Nouveau, conclusão a que se chega uma vez que o texto de Behne omite as referências completas. Optou-se, contudo, por anexar notas de rodapé reproduzindo a versão traduzida para o português pela editora Perspectiva, mesmo sabendo que estes textos foram reunidos e trabalhados posteriormente por Le Corbusier para o livro **Por uma Arquitetura**, e traduzidos para o português a partir de edição francesa de 1958. Neste caso, nosso objetivo foi localizar e comparar os fragmentos citados por Behne, acrescentando-se a referência destes trechos conforme encontrada no livro consultado

## Não mais organismo conformado, mas realidade configurada<sup>6</sup>

[...]

Quando o funcionalista se refere à máquina, vê nela a ferramenta em movimento, a melhor aproximação ao orgânico.

Quando o utilitarista invoca a máquina, vê nela um princípio econômico: economia de trabalho, de energia e de tempo.

Quando o racionalista invoca a máquina, vê nela o promotor e representante da normatização e da tipificação.

Escutemos ao claro representante da posição ocidental, o suíço, muitas vezes citado, Charles Edouard Jeanneret (nascido em 1887), conhecido como pintor purista e editor de L'Esprit Nouveau, Paris, conhecido como arquiteto sob o pseudônimo de Le Corbusier, que trabalhou por um curto período no escritório de Peter Behrens. Le Corbusier está no terreno da objetividade incondicional. Obviamente, rejeita a fachada: "A arquitetura não tem nada que ver com os 'estilos'." <sup>7</sup> "O Luís XIV, XV, XVI, ou o gótico, são para a arquitetura o mesmo que uma pluma na cabeça de uma mulher - às vezes, bonita (mas nem sempre) e, nunca, algo mais".<sup>8</sup> Ele admira a obra dos engenheiros modernos: "Sem perseguir uma ideia arquitetônica, mas simplesmente guiados pela consideração do cálculo que deriva das leis que regem nosso universo para conceber um organismo viável, os engenheiros modernos adotam elementos fundamentais segundo regras determinadas e se aproximam das grandes obras de arte, fazendo que a obra humana ressoe com a ordem do mundo".<sup>9</sup>

da Editora Perspectiva, para checagem e verificação de sua existência. Também se optou por não adotar as normas ABNT de citação longa e curta, mantendo-se a formatação do texto original de Adolf Behne conforme nossa edição consultada do alemão, s/d. Nesta primeira citação, a frase conforme citada por Behne é encontrada em Le Corbusier, 2009, p.13.

<sup>8</sup>"O Luís XV, XVI, XIV ou o Gótico, são para a arquitetura o que é uma pena na cabeça de uma mulher; às vezes é bonito, mas nem sempre e nada mais" (Le Corbusier, 2009, p.13)

<sup>9</sup>"Sem perseguir uma ideia arquitetural, porém simplesmente guiados pelos efeitos do cálculo (derivados dos princípios que geram nosso universo) e a concepção de UM ÓRGÃO VIÁVEL, os ENGENHEIROS de hoje empregam elementos primários e, coordenando-os segundo regras, provocando em nós emoções arquiteturais, fazendo ressoar assim a obra humana com a ordem universal." (Le Corbusier, 2009, p.17, itálico e caixa alta na edição consultada).

Em uma série de artigos intitulada “Olhos que não vêem...”, na [revista] L’Esprit Nouveau, Le Corbusier contrapôs tipos modernos de automóveis, aviões, etc., à arquitetura de seu tempo, e chegou à seguinte conclusão: “Se o problema da habitação e do mobiliário fossem estudados como um chassi, se veria como nossas casas se transformariam e melhorariam rapidamente. Se as casas fossem construídas industrialmente, em série, poderíamos ver emergir rapidamente formas inesperadas, porém saudáveis e duradouras, e a estética se expressaria com precisão surpreendente”.<sup>10</sup>

“Uma casa: proteção contra o calor, o frio, a chuva, os ladrões, os curiosos - um receptáculo de luz e de sol. Uma certa quantidade de compartimentos dedicados a cozinhar, trabalhar, à vida íntima. Um quarto: uma superfície para circular livremente, uma cama para deitar-se, uma cadeira confortável e outra para o trabalho, uma mesa para trabalhar, gavetas para colocar rapidamente cada coisa em seu lugar. Quantos compartimentos: um para cozinhar, um para comer, um para trabalhar, um para se lavar, um para dormir. Estes são os espaços standard da habitação”.<sup>11</sup>

Para desenvolver um tipo simples, claro e duradouro dessa “máquina de morar”, Le Corbusier recomenda que se empregue um sistema de padrões<sup>12</sup>. “Quando se buscam padrões, o problema se resolve à perfeição. É a competição direta e acirrada. Para vencer, há que se fazer melhor que o adversário em tudo, na regulação do conjunto e em cada detalhe. Então, procede-se ao estudo exigente das partes. Progresso! O padrão é uma necessidade. O padrão se estabelece sobre certas bases que não são arbitrárias, mas adquiridas na segurança das coisas movidas por uma lógica controlada pela análise e pela experiência. [...]. Estabelecer um padrão significa esgotar todas as possibilidades práticas razoáveis e deduzir um tipo

reconhecido conforme as funções e com desempenho máximo, com o menor emprego de recursos, de mão de obra e de material, seja em palavras, forma, cor, som”.<sup>13</sup>

É a ênfase no típico, no universal, na exigência da norma que distingue radicalmente Le Corbusier dos funcionalistas. A base de seu trabalho é a consciência primordial de pertencer à sociedade humana. Certamente, os funcionalistas concordarão com muitas, talvez todas as frases de Le Corbusier. Então, para usar a terminologia de Paul Tillich (**O sistema da ciência de acordo com objetos e métodos**), a diferença que se anuncia é a seguinte: aquilo que é heterogêneo para os funcionalistas, para Le Corbusier tem caráter autólogo.

Resulta absolutamente necessário que a atitude de Le Corbusier enfatize repetidamente a importância da planta, porque é principalmente na planta que está contido o elemento social da construção. “O volume e a superfície são determinados pela planta. A planta é geradora. Tanto pior aos de pouca imaginação!”<sup>14</sup>

“Toda estrutura se ergue desde a fundação e se desenvolve segundo uma lei, traçada no solo mediante a planta. Formas belas, formas variadas, unidade de princípio geométrico, transmissão de relações harmônicas: isso é arquitetura. A planta é a base. Sem plano, não há grandeza de invenções e de expressão, nem ritmo, nem volume, nem coesão. Sem planta, há apenas a sensação insuportável ao homem do informe, do ausente, do desordenado, do arbitrário. A planta requer a invenção mais ativa. Requer também a mais severa disciplina. A planta é a determinação do todo. É o momento decisivo. Uma planta não é tão delicada de desenhar como o rosto de uma madona. É uma rigorosa abstração; nada além de pura matemática. Mas o trabalho do matemático continua sendo uma das mais elevadas atividades

<sup>10</sup>“Se o problema da habitação do apartamento fosse estudado como um chassi, veríamos nossas casas se transformarem, melhorarem rapidamente. Se as casas fossem construídas industrialmente, em série, como os chassis, veríamos surgir rapidamente formas inesperadas, porém saudáveis e a estética se formularia com uma precisão surpreendente.” (Le Corbusier, 2009, p.88).

<sup>11</sup>“Uma casa: um abrigo contra o calor, o frio, a chuva, os ladrões, os indiscretos. Um receptáculo de luz e de sol. Um certo número de compartimentos destinados à cozinha, ao trabalho, à vida íntima.

*Um quarto:* uma superfície para circular livremente, um leito de repouso para se estender, uma cadeira para estar à vontade e trabalhar, uma mesa para trabalhar, estantes para arrumar rápido cada coisa em seu “right place”. *Quantos cômodos:* um para cozinhar, uma para comer, um para trabalhar,

um para se lavar e um para dormir. Tais são os padrões do alojamento.” (LE CORBUSIER, 2009, p.75, itálico na edição consultada).

<sup>12</sup>A versão em português de **Por uma Arquitetura** faz uso da palavra standard.

<sup>13</sup>O padrão se estabelece sobre bases certas, não arbitrariamente, mas com a segurança das coisas motivadas e de uma lógica controlada pela análise e pela experimentação. [...] Estabelecer um padrão, é esgotar todas as possibilidades práticas e razoáveis, deduzir um tipo reconhecido conforme as funções, com rendimento máximo, com emprego mínimo de meios, mão de obra e matéria, palavras, formas, cores, sons”. (LE CORBUSIER, 2009, p.89).

<sup>14</sup>O volume e a superfície são determinados pela planta. É a planta que é a geradora. Pior para aqueles a quem falta imaginação! (LE CORBUSIER, 2009, p. 13, p.27).

do espírito humano. A unidade da lei é a lei da boa planta: lei simples e infinitamente variável”.<sup>15</sup>

O que se expressa nessas declarações de Le Corbusier é uma concepção social da arquitetura. Sua mente avança do todo para os detalhes, ou seja, seu elemento básico é a ordem, inseparável de qualquer conjunto; por outro lado, uma arquitetura que cria e desenvolve o corpo individual, o ser voltado a si mesmo, tende logicamente à expressão. É claro que o arquiteto que busca a expressividade também elaborará plantas e não deixará de reconhecer sua grande importância, mas é certo que escutemos o hino à planta vir de um arquiteto que parte do todo. A planta é o elemento que insere a estrutura no solo; é o contato com a base permanente da terra comum a todos. A elevação, por sua vez, é o elemento individual, o traço distintivo. A planta pertence ao mundo horizontal; a elevação, ao mundo vertical.

A planta mostra, de maneira mais sintética, a ordem e a unidade do edifício. Já a elevação mostra sua construção. Não é de surpreender, pois, que aquele que enfatiza a planta enfatize energicamente o elemento de ordem. “A arquitetura é arte no sentido mais elevado, ordem matemática”.<sup>16</sup> “Cada vez mais, as construções e as máquinas mostram proporções e jogos de volumes e de materiais tais, que muitas delas são verdadeiras obras de arte, posto que comportam o número, ou seja, a ordem”.<sup>17</sup>

A ordem - validade universal -, recusa todo elemento subjetivo do edifício, rejeita precisamente o movimento que van de Velde descreveu como “dramático”. “A catedral não é uma obra de arte, é um drama: a luta contra o peso na esfera emocional. Por isso estamos procurando valores além do modo subjetivo, que estão além do

elemento pictórico”.<sup>18</sup> Para se fazer visível no espaço construído, a ordem requer formas básicas elementares. Para o arquiteto que busca a expressão, não existe tal exigência: o irregular pode ser justamente o mais expressivo. Le Corbusier trabalha com volumes claros, repetidos, inequivocamente compreensíveis. “O cubo, o cone, o cilindro, a esfera e a pirâmide são grandes formas primárias que a luz revela bem. Suas imagens resultam claras e vívidas, sem ambiguidade. Estas formas são, portanto, formas belas, as formas mais belas”.<sup>19</sup> “Se o essencial da arquitetura são esferas, cones e cilindros [lembrem-se do dito por Cézanne], então as diretrizes produtoras dessas formas são pura geometria. Mas esta geometria aterroriza os arquitetos de hoje”.<sup>20</sup>

O primeiro arquiteto europeu que soube reconhecer o papel positivo da geometria na arquitetura foi provavelmente Berlage que, já em suas conferências de 1907, em Zurique, exaltava a forma geométrica porque ela se mantém “não individualizada, sempre bela, acima do caráter pessoal e, às vezes, feio, do que é original”.

Disso resulta o seguinte, que é importante em nosso contexto pois explica e justifica o rigor com que acompanhamos as frases de Le Corbusier: enquanto o arquiteto, empenhado na obra individual e na busca da expressão, coloca sempre em primeiro plano, com muita intensidade, o atendimento à função e, conseqüentemente, destaca a construção, o arquiteto que aspira a totalidade e que coloca ordem nas coisas passa a acentuar um elemento que, para os funcionalistas, não tinha nenhum significado especial: o jogo! Enquanto o funcionalista quer fazer da casa uma ferramenta, o racionalista a concebe – e isto é surpreendente apenas em um primeiro momento –, com igual convicção, como um jogo.

<sup>15</sup>“Toda estrutura se eleva da base e se desenvolve conforme uma regra que está escrita sobre o solo na planta: formas belas, variedade de formas unidade de princípio geométrico transmissão profunda de harmonia: isso é a arquitetura. A planta está na base. Sem planta, não há nem grandeza de intenção e de expressão, nem ritmo, nem volume, nem coerência. Sem planta há essa sensação insuportável ao homem, de informe, de indigência, de desordem, de arbitrário. A planta necessita a mais ativa imaginação. Necessita também a mais severa disciplina. A planta é a determinação do todo; é o momento decisivo. Uma planta não é tão bela para desenhar como o rosto de uma madona; é uma austera abstração; não passa de uma algebrização árida ao olhar. De qualquer modo, o trabalho do matemático permanece uma das mais altas atividades do espírito humano.

<sup>16</sup>Esta ideia recorrente ao longo dos textos consultados de Le Corbusier, mas a forma como está transcrita não foi localizada.

<sup>17</sup>“Ninguém nega hoje a estética que exala das criações da indústria moderna. Cada vez mais, as construções, as máquinas se afirmam com proporções, jogos de volumes e de matérias tais que muitas dentre elas são verdadeiras obras de arte, porque comportam o número, isto é, a ordem”. (LE CORBUSIER, 2009, p.59).

<sup>18</sup>“A catedral não é uma obra plástica; é um drama: a luta contra a gravidade, sensação de desordem sentimental.” (LE CORBUSIER, 2009, p.13, itálico na tradução consultada).

<sup>19</sup>“Os cubos, os cones, as esferas, os cilindros ou as pirâmides são as grandes formas primárias que a luz revela bem; suas imagens são nítidas e tangíveis, sem ambiguidades. É por isso que são *belas formas, as mais belas formas*.” (LE CORBUSIER, 2009, p.13, itálico na tradução consultada).

<sup>20</sup>“Se o essencial da arquitetura está em esferas, cones e cilindros, as geratrizes e as reveladores dessas formas são baseadas em pura geometria. Porém essa geometria amedronta os arquitetos de hoje.” (LE CORBUSIER, 2009, p.21).

A expressão isolada é sempre séria por natureza e, na tentativa de superar o sério, não vai além da indiferença e do grotesco. Já o conjunto pode certamente ser alegre. O jogo supõe comunidade, ordem, regra.

Le Corbusier não fala explicitamente dessas relações, mas, em suas frases, repete frequentemente a palavra “jogo”, um termo que, evidentemente, lhe parece ser a melhor analogia para suas ideias. Uma frase com esta: “a arquitetura é o jogo sábio, preciso e magnífico dos volumes reunidos sob a luz” se repete vez ou outra em diferentes variações<sup>21</sup>; em outros trechos, Le Corbusier comenta o tema “finalidade” e “construção”: nunca no sentido negativo e romântico de Pöelzig, mas integrando estes elementos – que ele mesmo sempre acentuou – no todo, negando categoricamente seu isolamento e independência. (O isolamento e independência de um único fator é perigo fácil para os artistas alemães: por exemplo, a dança contém, sem dúvida alguma, um elemento de expressão facial e de mímica, mas é um erro isolar este fator e fazer da dança moderna uma mímica hiper expressiva). Le Corbusier diz: “Um lugar comum entre os arquitetos jovens: ‘há que se expressar a construção. E outro: ‘quando uma coisa responde a uma necessidade, é bela. [Compare com a frase acima a precisa frase de Otto Wagner: “O que não é prático não pode ser belo.”] O bom Deus acentuou as articulações e as vértebras, mas ainda há algo a mais. A arquitetura tem outro sentido e outros propósitos além de acentuar a construção e responder à função - da necessidade entendida no sentido de mera utilidade, conforto, praticidade. A arquitetura é arte no sentido mais elevado, ordem matemática, especulação, harmonia perfeita através da proporcionalidade de todas as relações. Essa é a ‘finalidade’ da arquitetura”.<sup>22</sup>

<sup>21</sup>Em termos parecidos, Emile Malespine (Manomètre, Lyon, 1923, p.50) dizia que “saudáveis são a linha, a superfície, a luz, as grandes massas geométricas que, em seu jogo, dão a impressão de segurança, razão e tranquilidade”.

<sup>22</sup>“Um lugar-comum entre os senhores arquitetos (os jovens): é preciso acusar a construção. Outro lugar-comum entre os mesmos: quando uma coisa responde a uma necessidade, ela é bela. Perdão! Acusar a construção fica bem para um aluno das Artes e Ofícios que faz questão de provar seus méritos. O bom Deus certamente realçou os pulsos e os calcanhares, porém existe o resto. Quando uma coisa responde a uma necessidade, ela não é bela, ela sativas toda uma parte de nosso espírito, a primeira parte, aquela sem a qual não há satisfações ulteriores possíveis; restabeleçamos esta cronologia. A arquitetura tem um outro significado e outros fins que acusar as construções e responder às necessidades (necessidades tomadas no sentido, aqui subentendido, de utilidade, de conforto, de disposição prática). A ARQUITETURA é a arte por excelência, que atinge o estado de grandeza platônica, ordem matemática, especulação, percepção da harmonia pelas relações com-ventes. Eis aí o FIM da arquitetura.” (LE CORBUSIER, 2009, p.73)

Então: entender a arquitetura como arte e assumir conscientemente as demandas estéticas, eis a diferença do racionalista para com o funcionalista e o utilitarista, sempre próximos de negar que construção seja arte. Adolf Loos (nascido em 1870): “Só uma parte muito pequena da arquitetura pertence à arte: o túmulo e o monumento. Todo o resto, que serve a uma finalidade, deve ser excluído dos limites da arte” (Sturm, 1911, p.334)<sup>23</sup>.

Le Corbusier parte conscientemente do ser humano. A vontade humana é decisiva. “A matéria bruta só pode assumir uma ideia através da ordem que lhe é imposta.”<sup>24</sup> O objetivo da vontade humana por construir é a totalidade. “Cada problema que surgir amanhã será uma tarefa de síntese, exigindo uma visão unificadora mais rigorosa do que qualquer época conheceu”.<sup>25</sup>

Se a desejada desumanização da construção e eliminação da vontade, pelos funcionalistas, os levou à humanização, a insistência consciente dos racionalistas na vontade humana lhes conduz à objetividade.

Não há dúvida que aquele que parte da consciência da comunidade humana encontra certa tensão na natureza. Não se inclina a fazer com que o edifício participe da vida dos organismos vivos, surgido de uma espécie de mimese – cujo resultado não pode ser mais que um híbrido, nem organismo, nem construção –, e o que produz é a formalização da sua vontade humana. O edifício racionalista entra em tensão com a natureza, na medida em que se opõe ao domínio da natureza, disputa-lhe o espaço e a ordena segundo as necessidades humanas. O edifício tem seu próprio centro e exprime essa vontade de modo quase agressivo. (Mendelsohn:

<sup>23</sup>Outros pensamentos de Adolf Loos, por exemplo, suas referências ao sistema de padrões, são muito próximos aos de Le Corbusier que, quando em Viena, recebeu sua influência. Aqui estão algumas frases de Loos: “Mudar a forma, onde nenhuma melhoria factual é possível, é a maior bobagem... Só posso inventar algo novo onde há o novo. Tarefa, portanto, da arquitetura: um edifício para turbinas, hangares para dirigíveis. Mas: cadeira, mesa, guarda-roupa? Eu nunca vou admitir que devemos mudar as formas que foram experimentadas e testadas ao longo dos séculos por uma necessidade por fantasia.” (“Von der Sparsamkeit”). As obras mais importantes de Loos são - 1896: Projeto de teatro; 1898: Café “Museum” para Viena e a Villa “Steiner” em Hietzing; 1900: loja de departamentos Goldmann e Salatsch em Viena; 1907: American-bar em Viena; 1922: Concurso de projeto para “Chicago Tribune”; 1923: Projeto Terrassem Hotel “Babylon”. (“L’Architecture vivante”, Paris, 1923).

<sup>24</sup>“O dado bruto só é passível de ideias pela ordem que projetamos nele” (LE CORBUSIER, 2009, p.13, p.27).

<sup>25</sup>Trecho não localizado em Le Corbusier, **Por uma Arquitetura**.

“A natureza é evolução orgânica; o edifício é vontade particular”). Mas, longe de limitar-se a uma posição estranha e brutal na natureza, estabelece com ela, a partir dessas tensões, uma unidade superior.

O edifício é matemática e, porque é matemática, ou seja, lei, ordem, pureza, salubridade e consequência lógica de suas prerrogativas e tendências, vincula-se à vivacidade da natureza – o que nunca é possível através de uma relação de dissolução na natureza, mas apenas por concentração e lógica arquitetônica absolutas. “Quanto mais se afastam do contato direto com o corpo, mais se aproximam as criações humanas da pura geometria. Um violino, um automóvel, que tocam a nossos corpos, são de uma severidade geométrica relativa; a cidade, contudo, é pura geometria.” (L’Esprit Nouveau, 18).

### **Referências**

BEHNE, A. **1923. La construcción funcional moderna.** Edição e prefácio de José Ángel Sans Esquide. Tradução de Josep Giner i Olcina. Barcelona: Colegio de Arquitectos de Cataluña y Ediciones Serbal, 1994.

BEHNE, A. **Der Moderne Zweckbau.** Berlin: Gebr.Mann Verlag, sd.

HÄRING, H. Wege zur Form. In: **Die Form**, Deutscher Werkbund, Bonn e Berlim, out.1925, p.3-6. Disponível em [https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/form1925\\_1926/0011](https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/form1925_1926/0011)