

Alexandre Benoit

d

O “ÂNGULO RETO” AOS
DISPOSITIVOS POÉTICO-VISUAIS
DO URBANISMO MODERNO

pós- | I

RESUMO

Com este artigo objetiva-se analisar como a noção de *ângulo reto*, no interior do universo criativo de Le Corbusier, assume distintos aspectos até se cristalizar em um importante conceito de seu pensamento sobre a relação entre edifício, cidade e paisagem. Partindo do livro autobiográfico *O poema do ângulo reto (Le poème de l'angle droit, 1951-55)*, busca-se traçar pontes entre alguns versos e imagens dessa obra e trechos de seus escritos, conferências e desenhos das viagens entre 1911 e 1936, abordando sobretudo seu périplo pelo leste europeu até Atenas e aquelas duas viagens à América do Sul, onde sua relação mais profícua se deu no Rio de Janeiro. Da aproximação desse material com algumas obras emblemáticas do período purista de sua pintura, como *A lareira (La cheminée, 1918)*, evidencia-se como o conceito em questão tem uma dimensão eminentemente visual. Com este panorama, a investigação busca apresentar um *ângulo reto* dividido entre a técnica impositora e a liberdade total de criação, expressando os dilemas não resolvidos do próprio arquiteto.

PALAVRAS-CHAVE

Arquitetura moderna. Le Corbusier. América do Sul.



[HTTP://DX.DOI.ORG/10.11606/ISSN.2317-2762.POSFAU.2019.122214](http://dx.doi.org/10.11606/ISSN.2317-2762.POSFAU.2019.122214)

Pós, Rev. Programa Pós-Grad. Arquit. Urban. FAUUSP. São Paulo, v. 26, n. 49, e122214, 2019.

FROM THE “RIGHT ANGLE” TO THE POETIC-VISUAL DISPOSITIFS OF MODERN URBAN PLANNING

ABSTRACT

This paper aims to analyze, within Le Corbusier's creative universe, how the notion of *right angle* assumes different aspects until it become an important concept of his thought on the relationship between building, city and landscape. Starting from the autobiographical book *The poem right angle (Le poème de l'angle droit, 1951-55)*, the paper intends to connect verses and images of this work to passages from Le Corbusier's writings, conferences and trips drawings between 1911 and 1936, especially addressing his journey for Eastern Europe to Athens and those two trips to South America, where its most fruitful relationship occurred in Rio de Janeiro. By connecting this material with some emblematic works from the Purist period of his painting, such as *The fireplace (La cheminée, 1918)*, it is revealed how the concept in question has an eminently visual dimension. With this panorama, the investigation seeks to present a *right angle* divided between a totalizing technical and a total freedom of creation, expressing the architect's unresolved dilemmas.

KEYWORDS

Modern architecture. History of architecture. Theory of architecture. Le Corbusier. South America.

Não lhes parece que meu carvão e meu
giz colorido encerram uma poesia fabulosa:
o lirismo dos tempos modernos?
Le Corbusier¹

pós- | 3

¹ LE CORBUSIER. *Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. São Paulo: Cosac Naify, 2004, p. 76.

² MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier – elementos de uma síntese*. Barcelona: Editorial Lumen, 1977, p. 295.

³ BOESIGER (org.). *Le Corbusier – Oeuvre complete (1910-1969)*. Basileia: Birkhäuser, 2006, 8 v.

⁴ PETIT, JEAN. *Le Corbusier – lui même*. Genebra: éditions Rousseau, coleção Forces Vives, 1970, p. 112; e cf. LE CORBUSIER. *L'atelier de la recherche patiente*. Lyon: Fage éditions, 2015 (1960), p. 197.

⁵ “Em 1950, a expressão ‘síntese das artes maiores’ se converte em evangelho da renovação, impulsionada pelo VI CIAM”, cf. MOOS, *op. cit.*, p. 329. Debate que vai repercutir no Brasil, cf. FERNANDES, Fernanda. *A Síntese das Artes e a Moderna Arquitetura Brasileira dos anos 1950*. In: *Cadernos de Pós-Graduação da UNICAMP*, v. 8, p. 71-78, 2006.

Stanislaus von Moos, em *Elementos de uma síntese*², observa como Le Corbusier empenha-se na construção de um edifício teórico de sua obra, ideia que persegue a vida toda e cujas frações constitutivas são representadas sobretudo por suas *obras completas*³. Mas, indo além, podemos recordar de outros tantos livros que Le Corbusier publicou com seus escritos, projetos, anotações de viagem e diversos elementos de seu vasto universo criativo. Assumindo a validade dessa hipótese levantada por Moos, encontraremos em Le Corbusier ideias que vão sendo gestadas por anos, em diversos meios, ramificando-se em categorias conceituais precisas que acabam por embasar seus projetos. Algumas destas são bastante conhecidas, como a *lei do meandro*, a *mão aberta* e a *casa como máquina de morar*.

Com este artigo objetiva-se analisar como um destes conceitos, a noção do *ângulo reto*, assume distintos aspectos até se tornar um importante articulador da relação entre edifício, cidade e paisagem. Tal conceito revela-se ainda central no livro *O poema do ângulo reto*, espécie de revisão autobiografia e poética de sua trajetória; “se querem saber quem sou eu”, dizia Le Corbusier, “devem ir ao *Poema do ângulo reto*”.

I. O ÂNGULO RETO

Antes de tudo, algumas questões preliminares sobre o livro e seu contexto são necessárias. Escrito entre 1947-53, a obra é publicada dois anos mais tarde, em 1955. São anos especialmente importantes para Le Corbusier que, ao contrário de outros grandes nomes da arquitetura europeia, permanece no continente durante a II Guerra, vivendo isolado e sem encomendas. A partir de 1946, no entanto, projeta o edifício da ONU (1947-52) em Nova York, a Unidade de Habitação de Marselha (1947-52), a capela de Ronchamp (1950-55), a cidade de Chandigarh, Índia (1950-65) e o plano para Bogotá (1950), entre outros. Mesmo tendo seu tempo consumido em horas de atelier e viagens pelo mundo, Le Corbusier empenha-se ainda na “redescoberta” de sua trajetória como pintor, encerrando o que chama de “30 anos de silêncio”⁴. Ao colocar em evidência o “labor secreto de sua arquitetura”, Le Corbusier apresenta sua criação artística sem distinções entre arquitetura, urbanismo, pintura e escultura, tecendo como pano de fundo o debate acerca da síntese das artes⁵.

⁶ MOUCHET, Éric. *Estampes à punaiser sur les murs...*, in FONDATION LE CORBUSIER. *Le Corbusier, L'oeuvre plastique*. Paris: éditions de la Villette, 2005.

⁷ CALATRAVA, Juan (org.). *Doblando el Ángulo Recto*. Siete ensayos em torno a Le Corbusier. Madri: Círculo de Bellas Artes, 2009. O caráter enigmático da obra leva a múltiplas interpretações. Embora sigamos a de Calatrava, ver também a de Moore ou de Jan Birksted, em que as gravuras, bem como a montagem da obra, são associadas ao interesse de Le Corbusier pela alquimia e outras tradições medievalistas, cf. MOORE, Richard A. *Alchemical and mythical themes in the Poem of the right angle*, in *Oppositions: journal for ideas and criticism in architecture*, Massachusetts, Institute for Architecture and Urban Studies / MIT, 1980, v. 17-20, p. 111; BIRKSTED, J. K.. *Le Corbusier and the occult*. Cambridge: MIT, 2007.

⁸ “O livro foi uma espécie de catálogo de suas diversas fontes de inspiração”, cf. COHEN, Jean-Louis / BENTON, Tim. *Le Corbusier, le grand*. Nova York: Phaidon, 2008, p. 620.

⁹ LE CORBUSIER. *Le poème de l'angle droit*. Madri: Círculo de Bellas Artes, 2006, fac-similar do original de 1955, p. 9, (tradução do autor).

¹⁰ Idem, *ibidem*, p. 150.

¹¹ CALATRAVA, Juan. *Un autre Le Corbusier: l'idée de la synthèse des arts majeurs*, in, *La lettre du Collège de France*. Paris: Collège de France, abril 2010, no. 28, pp. 18-28. Citado a partir do áudio da conferência (26/11/2009), disponível em <http://lettre-cdf.revues.org/1049>, acesso em julho de 2015.

É nesse contexto, aproveitando-se sobretudo das horas ociosas dos translados e das noites em quartos de hotel, que Le Corbusier redige *O poema do ângulo reto*. Trata-se de uma “obra plástica” que une versos e imagens de grande formato impressas como gravuras, seguindo a revalorização deste meio empreendida por Picasso e Matisse na Paris dos anos 50⁶. As imagens do livro representam uma espécie de síntese visual e plástica do universo corbusiano. Daí porque as pranchas sejam povoadas de símbolos e signos cuja interpretação até hoje desafia os críticos⁷. Contudo, é inegável que tais imagens sejam portadoras de um caráter sintético, como resultado de uma longa decantação de ideias, objetos, espaços e formas⁸.

Entre tantas imagens e conceitos, figura a noção de *ângulo reto*. O tema estrutura todo o poema, não apenas por dar nome a ele, como também por protagonizar os capítulos (ou partes) que abrem e fecham a obra [fig. 1]. No que seria uma página de rosto, Le Corbusier rememora os anos de juventude, com uma imagem, sem texto, cuja composição é tipicamente purista: um copo à frente de uma lanterna de mesa. Em seguida vem o sumário, e logo depois, quando se iniciam os versos, texto e imagem compõem uma referência velada ao ângulo reto. Lê-se:

Homens podem afirmar
algo assim
*Os animais também
as plantas, talvez
E somente nesta terra
que é nossa*⁹

Já ao final do poema, encerrando o livro, os versos não deixam dúvidas:

*Com um carvão
é traçado o ângulo reto
o signo
É a resposta e o guia
o fato
uma resposta
uma escolha
É simples e nu
mas compreensível
os sábios discutirão
a relatividade de seu rigor
Mas a consciência
fez dele um signo
É a resposta e o guia
o fato
minha reposta
minha escolha.*¹⁰

Acompanhando estes versos finais, a imagem é igualmente clara: a mão segura o giz que desenha uma cruz circunscrita num quadrado de bordas arredondas, abaixo do qual o signo “>+”, abreviação tipográfica que ele usa para designar *ângulo reto* [fig. 1]. Como observa Juan Calatrava¹¹, o ângulo reto é “a força essencial de todo o poema”, mas eis que ele não aparece “como aquele da

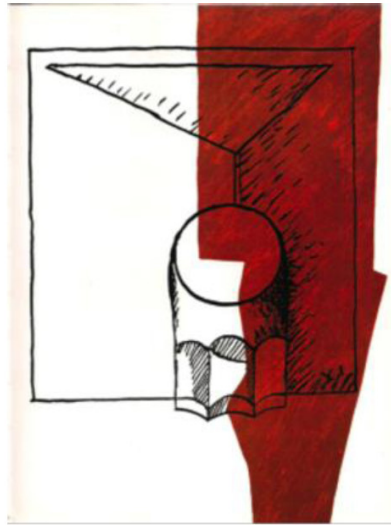
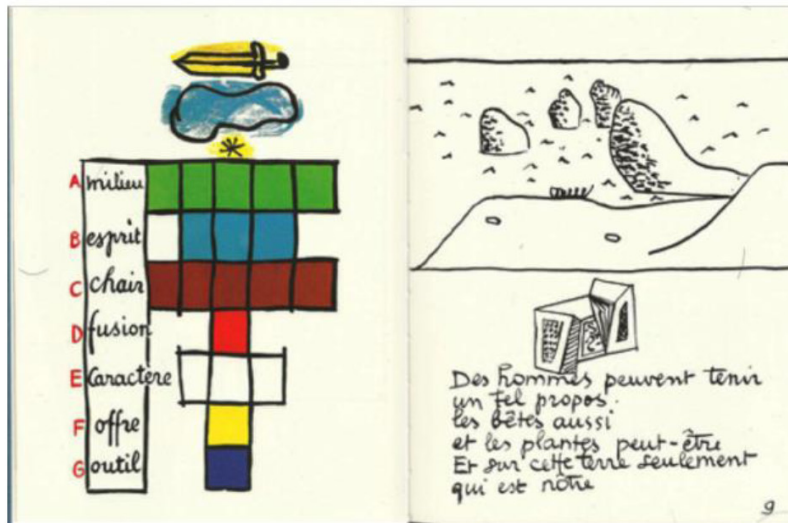
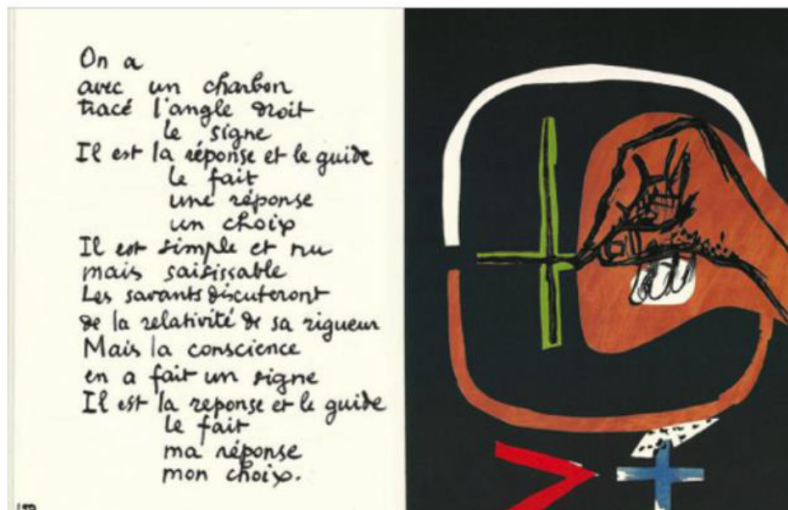


Fig. 1
 Páginas do Poema do ângulo
 reto, 1955. © FLC-ADAGP



pós- | 5



geometria euclidiana”, nem aquele “traçado por meio de aparelhos tecnológicos”. Trata-se de outro ângulo reto, quando diz “com um carvão eu traço...”, remete a uma criação interior que se exterioriza por meio do gesto da mão que risca o papel. Esta cena, bem como o seu texto, expõe uma contradição: o grande defensor da “civilização maquinista”, da fabricação em série, do lirismo dos tempos modernos – aspectos intimamente relacionados em sua poética à exatidão da matemática, da indústria e, por conseguinte, do *ângulo reto* – apresenta este signo sob a forma bruta e tosca do encontro de duas retas riscadas com um pedaço de carvão, um retorno ao mais artesanal e bruto¹². Este movimento revela tensões próprias da subjetividade tempestuosa de sua criação e que alimentam o seu raciocínio arquitetural em pequenas e grandes escalas, em circunstâncias monumentais e heroicas ou então em prosaicas e cotidianas.

2. A GENEALOGIA DO CONCEITO

Seu discurso e sua produção podem conter, também, traços anti-urbanos, que revelam ao menos em parte sua visão de uma cosmogonia entre homem e natureza, sem a mediação da cidade. Isso existe, como vimos, nos enigmáticos versos que abrem *O Poema do ângulo reto*, ao relacionar os animais, a natureza e os homens. Tal ideia se acentua ao identificarmos a origem da imagem que acompanha tais versos: um rabisco que aparece no livro *Precisões*, portanto, pouco mais de vinte anos antes. Ao lado dessa imagem em *Precisões*, lê-se a descrição de uma cena prosaica:

*Estou na Bretanha; esta linha pura é o limite do oceano sob o céu. Um vasto plano horizontal se estende na minha direção. Aprecio este repouso magistral, como uma volúpia (...). Detenho-me subitamente. Entre o horizonte e meus olhos dá-se um acontecimento sensacional: uma rocha vertical, uma pedra de granito está de pé, como um menir. Sua vertical forma um ângulo reto com o horizonte do mar. Cristalização, fixação do lugar. Aqui é o lugar onde o homem se detém, pois nele existe sinfonia total, magnificência de relações, nobreza. O vertical fixa o sentido do horizontal. Um vive por causa do outro. Aqui estão as potências da síntese.*¹³

Podemos agora compreender que a imagem que abre o *Poema* logo após o índice (pág. 9) é, na verdade, a de Le Corbusier deitado na água. Eis que o *ângulo reto* surge como um desvelamento a partir da constatação de que a rocha vertical interrompe a horizontal do mar. Então não apenas o *ângulo reto* é produto de um encontro casual de sua visão da natureza, como resulta de uma cena prosaica e anti-urbana. Entretanto, a continuidade do raciocínio introduz um novo e surpreendente elemento que rompe a pequena escala, pois é de ordem monumental e heroica:

Reflieto. Por que estou comovido a este ponto? Por que esta emoção não foi provocada em minha vida, em outras circunstâncias e sob outras formas?

Evoco o Partenon, seu entablamento sublime que é de um poder esmagador. Penso por contraste, por comparação, naquelas obras repletas

¹² Frampton recorre à ideia de uma “crise emergente do Iluminismo ocidental” na qual a obra corbusiana tardia acaba por ser uma forma reflexiva, FRAMPTON, Kenneth. *Le Corbusier e a monumentalização do vernáculo 1930-60*. In: FRAMPTON, Kenneth. *História crítica da arquitetura moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 2000, pp. 271-9.

¹³ LE CORBUSIER, *op. cit.*, p. 84.

de sensibilidade, mas como que abortadas, não plenamente realizadas: a Torre da Manteiga, em Rouen, as abóbadas flamejantes nas quais tanto gênio foi gasto sem que se chegasse ao brilho, à magnificência das trompas de bronze do Partenon, na Acrópole.

Então desenho com apenas dois traços este 'lugar de todas as medidas' e tendo comparado em meu espírito inúmeras obras humanas, digo: 'Aí está, basta'.¹⁴

¹⁴ Idem, *op. cit.*, p. 84.

¹⁵ LE CORBUSIER. *Viagem do Oriente*. São Paulo: Cosac Naify, 2007, p. 190.

¹⁶ Idem, *ibidem*, p. 203.

¹⁷ Idem, *ibidem*, p. 193.

¹⁸ Idem, *ibidem*, p. 204.

¹⁹ ZEVI, Bruno. *A linguagem moderna da arquitetura*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1984, p. 104.

²⁰ LUCAN, Jacques. *Acropole: tout a commencé là*. In: Idem. *Le Corbusier une encyclopédie*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1987.

²¹ TAFURI, Manfredo. *Machine et mémoire: la ville dans l'oeuvre de Le Corbusier*, in LUCAN, Jacques, *op. cit.*

²² HEIDEGGER, Martin. *A origem da obra de arte*. São Paulo: Edições 70, 2010, ver, p. ex. a p. 103: "...repousa a obra arquitetônica sobre o fundamento rochoso (...). Aí permanecendo, a obra arquitetônica resiste à tempestade que se abate furiosamente sobre ela e mostra deste modo a própria tempestade em sua força. O brilho e a luminosidade do rochedo, os mesmos só aparecendo graças ao Sol, é que fazem aparecer a luz do dia, a extensão do Céu e as trevas da Noite. O erguer-se seguro torna visível o invisível espaço do ar. O inabalável da obra contrasta com a vaga da maré e deixa, a partir de seu repouso, aparecer a fúria do mar. A árvore e a grama, a águia e o touro, a serpente e o grilo aparecem no realce de sua figura e se apresentam assim no que eles são".

Toda casualidade (e por que não arbitrariedade de seu golpe de visão?) em uma praia da Bretanha revela um preciso fundamento oculto, de "poder esmagador", o templo que se assenta sobre a Acrópole. Se dois riscos bastam, um na horizontal e outro na vertical, é porque o signo do *ângulo reto* representa a forma sintética de uma imagem sublime. Cabe perguntar, no entanto, se não seria também esta imagem do templo uma lembrança vivenciada por ele, como aquela do litoral da Bretanha? Então recuamos mais vinte anos, de 1929 para 1911, e chegamos a seu texto de juventude, *Viagem ao Oriente*, em que relata sua excursão pelo leste europeu até Atenas.

Neste livro, Le Corbusier, ainda Jeanneret, dedica um capítulo à Acrópole. Suas palavras constroem a imagem de um sítio sem a presença humana, de natureza árida e terras "isentas de verde" onde o mar é "pálido ao meio-dia, flamejante ao entardecer"¹⁵. As planícies e os morros avermelhados são regidos pelo violento monólito da Acrópole, sobre o qual repousam as ruínas do templo: "o Partenon (...) de tão longe, ele impõe, solitário, seu cubo diante do mar". Em outras passagens, a oposição entre templo e natureza se intensifica sugerindo um jogo entre vertical e horizontal: "o Partenon [vai], em seu bloco dominador, lançar ao longe sua arquitrave horizontal, e opor a essa paisagem concertada sua frente como um escudo", ou então, neste outro trecho, diz que "um céu vacilante extingue-se no mar, os montes do Peloponeso esperam a sombra para desaparecer, e, numa noite pregada a tudo o que é firme, a paisagem inteira suspende-se na barra horizontal do mar", cabendo ao templo ordenar os entes naturais, pois ele é "o nó escuro que ata o céu à noite das terras" espécie de "negro piloto de mármore"¹⁶.

O jovem viajante toma o conjunto da Acrópole como um modelo universal, "está aqui como que o padrão sagrado, a base de toda a medida da arte"¹⁷. Subjuga-se, finalmente, como um servo diante da supremacia do "Mestre incontestável", cuja força de atração desafia-o: "para mim é um problema inexplicável". Evocando o "gemido de Édipo"¹⁸, toma o desfecho trágico do herói helênico como a saída para o enigma imposto pelo templo-monumento, em que a exatidão da *fórmula*, portanto de sua geometria, das relações matemáticas, e o valor do *irracional*, convivem lado a lado. Atento a esse "problema inexplicável", Bruno Zevi vai dizer que a Acrópole desperta nele uma "paixão herética" pelos "vetores anticlássicos da linguagem helênica"¹⁹. Para outro crítico, Jacques Lucan, este "problema inexplicável" nunca será resolvido por Le Corbusier, fazendo subsistir ao longo de sua vida uma dualidade entre "desordem aparente" e "ordem fatal"²⁰. Contudo, se recordarmos, como observa Tafuri, as ligações de Le Corbusier com o nietzschianismo²¹, a dimensão *irracional* do *ângulo reto* helênico encontra um paralelismo bastante grande com algumas considerações heideggerianas acerca do sentido da arte, sobretudo, da oposição entre *tékhnē* e *physis*²².

pós- 7

Fig. 2. Quadro *A lareira* (*La cheminée*), 1918, óleo sobre tela, 73 x 60 cm, FLC 134. © FLC-ADAGP



3. A CODIFICAÇÃO PURISTA

²³ OZENFANT/ JEANNERET. *Depois do cubismo*. São Paulo: Cosac Naify, 2005, p. 25.

²⁴ MARTINS, Carlos Ferreira. *Razon, ciudad y naturaleza: la génesis de los conceptos en el urbanismo de Le Corbusier*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 1992, p. 62.

²⁵ KRAUSS, Rosalind. *Os papeis de Picasso*. São Paulo: Iluminuras, 2006, ver análise sobre *Copo e garrafa de Suze* (1912), p. 58.

²⁶ PETIT, Jean. *op. cit.*, p. 154.

²⁷ Carnet E20-451, Bogotá, maio 1951, grifo nosso.

Quando Le Corbusier e Ozenfant escrevem, em 1918, o manifesto *Depois do cubismo*, inaugurando o movimento pictórico purista, não há mais espaço para o templo em sua forma violenta e arrebatadora. “Finda a guerra, tudo se organiza, tudo se clarifica e depura”, diz o manifesto em seu apelo à ordem²³. Críticos ao cubismo, sem se alinhar com as vanguardas construtivas, “os puristas insistem em manter”, segundo Carlos F. Martins, “um nível mínimo de ‘figuração’ ou de analogia formal”²⁴. Os temas de seus quadros são “exclusivamente objetos da vida cotidiana” (como garrafas, copos, instrumentos musicais) geometrizados por meio das relações entre a vertical e a horizontal, mas sem nunca deixar que a figura desapareça – seguindo as lições de Picasso. Todavia, enquanto uma natureza-morta cubista revela a conturbada realidade europeia²⁵, no purismo, os mesmos objetos indicam a formalização industrial: ocorre a passagem do *signo do objeto* ao *objeto-tipo puro*, a uma poética da “era da máquina”. Tal raciocínio será mais efetivo como matriz arquitetural do que como linguagem pictórica, dando subsídio à ascensão do nome Le Corbusier enquanto Jeanneret, o pintor, declinará até desaparecer em 1923.

Vejamos *A lareira* [fig. 2], de 1918, chamado de “primeiro quadro” por Le Corbusier²⁶. Esta obra apresenta uma linguagem própria, com traços acadêmicos, destoando das demais exibidas na mostra. Esquecida por décadas, volta a ser exibida na grande retrospectiva de Paris em 1953. Dois anos antes, o arquiteto a menciona em uma anotação de viagem em que estruturava a exposição:

*espaço, luz/ intensidade da composição. Para dizer a verdade, por trás dela está o sítio da Acrópole: a pintura, o desenho, a acrópole/ desenho/ caderno de viagem*²⁷.

Quando nos detemos nesta pintura o que vemos? Ao menos, inicialmente, uma natureza-morta que retrata dois livros empilhados ao lado de um cubo branco sobre uma superfície plana que divide horizontalmente da tela em dois campos: abaixo, uma grande área amarelo-ocre, acima, cinza e rosa. Como observaram Naïma e Jean-Pierre Jornod, o plano onde estão apoiados os objetos é, na verdade, a parte superior da lareira do apartamento de Le Corbusier à rua Jacob daí o título da obra²⁸.

Figura como elemento principal da cena um cubo branco. Jacques Lucan nota que “o cubo não é uma caixa qualquer, mas um prisma enigmático e luminoso”²⁹, uma forma pura que pode ser aproximada da célebre definição sobre a arquitetura enquanto jogo sábio, correto e magnífico dos volumes sob a luz. Se voltarmos, então, para uma segunda análise do quadro *A lareira*, aceitando o cubo como um espaço arquitetônico, os livros empilhados sobre a lareira dão lugar a uma paisagem, um descampado distante, sem as perturbações da civilização maquinista: o mar em primeiro plano como a grande faixa amarelo-ocre, os livros como íngremes desfiladeiros de uma rocha que avança sobre a água, a faixa rosa como um profundo descampado que se perde no encontro com o céu do anoitecer. *A lareira* carrega, portanto, dupla existência, uma como natureza-morta, outra como paisagem. Enquanto natureza-morta, revela uma proximidade com os objetos do cotidiano em sua quietude monástica e pura, como paisagem é a representação velada do templo; equilibra-se entre uma temperatura morna de uma sala parisiense e o poente vibrante de um sítio ao entardecer. Françoise Ducros observa ainda uma continuidade formal desta imagem em outras pinturas puristas por meio da figura da lanterna de mesa³⁰ – signo que permanece no imaginário corbusiano até o final de sua vida sem perder a sua importância. Esta forma já aparece codificada no atelier projetado para seu colega purista Ozenfant, nele uma janela de três faces conjugadas desenha um verdadeiro cubo de cristal. No entanto, é na gravura inicial de *O poema do ângulo reto* (página de rosto, anterior ao índice) que o cubo retorna com postulado teórico-gráfico: a lanterna purista é riscada em um vermelho-terra, com traços rudes e toscos, sem a delicadeza e precisão mecânica dos anos puristas.

Se voltarmos ao livro *A viagem do Oriente*, algumas passagens são verdadeiras descrições desse cubo luminoso: “no eixo do porto, muito ao longe, no regaço de montes que formam um arco”, escreve o jovem viajante, “um rochedo destaca-se estranhamente, achatado no topo e tendo à direita um cubo amarelo. O Partenon e a Acrópole!”³¹. O paralelo se torna ainda mais próximo quando a paisagem é vista literalmente como uma pintura: “a Acrópole – essa rocha – surge solitária no centro de um quadro”.

Até aqui o arquiteto associa lembranças, lugares e épocas diversas para fixar, lentamente, uma determinada relação, no interior de seu campo visual, entre a vertical e a horizontal, seja na escala íntima e acidental de suas férias na Bretanha, seja naquela atemporal do templo sobre o rochedo. Tal relação fixada ganha, por sua vez, profundidade enquanto esquema conceitual, delimitando um signo-conceito – cujos limites constitutivos remontam ao objeto-tipo purista e ao artefato bruto do *Poema do ângulo-reto*. Passemos, então, a uma investigação sobre como esse esquema rege seu fazer projetual na escala do edifício e da cidade.

²⁸ JORNOD, Naïma / JORNOD, Jean-Pierre. *Le Corbusier – catalogue raisonné de l'oeuvre peint*. Milão: Skira, 2005, tomo I, p. 195.

²⁹ LUCAN, Jacques. *Op. cit.*, p. 20.

³⁰ DUCROS, Françoise. *Origine et fortune du purisme de Le Corbusier*, in FONDATION LE CORBUSIER. *Le Corbusier – l'oeuvre plastique*. Paris: Éditions de la Villette, 2005, pp. 123-143.

³¹ LE CORBUSIER. *op. cit.*, p. 190, (grifo nosso).

4. DO CÓDIGO AO PROJETO

Se o purismo abre caminho para o *objeto-tipo*, a codificação do templo em signo purista é um meio de transformar aquela lembrança de juventude em uma matriz para a arquitetura. Não é difícil encontrar exemplos de aplicação desse padrão em seus projetos, desde a Villa Savoye até Ronchamp. É interessante analisar, seguindo o raciocínio de Moos, como esse processo se dá também na construção de espaços conceituais, como no caso de um croqui do apartamento do excêntrico Charles Beistegui em Paris (1929) [fig. 3].

O croqui não foi publicado com o projeto do apartamento no 2º. volume de suas obras completas, ganhando importância ao ser analisado por Tafuri³². O crítico argumenta, a partir do desenho, que o projeto de Beistegui é “um excelente revelador das motivações secretas que guiaram Le Corbusier em sua aproximação do fenômeno urbano”³³. O croqui retrata o último e reduzido pavimento da cobertura. A cena, cujo ponto-de-vista é o de quem acabou de subir a escada e entrar no terraço, não é de compreensão imediata – onde está a cidade? – é a primeira pergunta a se fazer. Somente depois, desvela-se como, em toda a extensão do espaço, o parapeito é elevado a uma altura incomum, erguendo uma barreira até o exato patamar em que o observador perde a vista da cidade; sem janelas a sala tem uma pequena lareira; o piso é substituído por grama. Para quem assiste à cena neste gramado elevado da cidade, *toit-terrasse*, além do céu e de uma imensa nuvem, somente passam a existir o Arco do Triunfo e a Torre Eiffel.

Com esta operação, Le Corbusier *apaga* Paris, mantendo o que chama de dois “lugares sagrados”³⁴, resultando no esquema conceitual do *ângulo reto*, com o Arco do Triunfo e a Torre Eiffel desempenhando papel similar ao do templo sobre a Acrópole. Não há, como na paisagem dórica, a presença da natureza, a não ser pelo gramado da cobertura, que é apartado dos monumentos pela faixa

³² cf. TAFURI, Manfredo. *op. cit.*, in Idem, *op. cit.* Cf. também, VIDLER, Anthony. *Paris: Beistegui Apartment, or Horizons Deferred*. In: COHEN, Jean-Louis (org.). *Le Corbusier – An Atlas of Modern Landscapes*. Londres: Thames & Hudson, 2013, p. 275.

³³ Idem, *ibidem*, p. 460.

³⁴ LE CORBUSIER / BOESIGER (org.). *Oeuvre complète, 1929-34*. Basileia: Birkhäuser, 2006, v.2, p. 56.

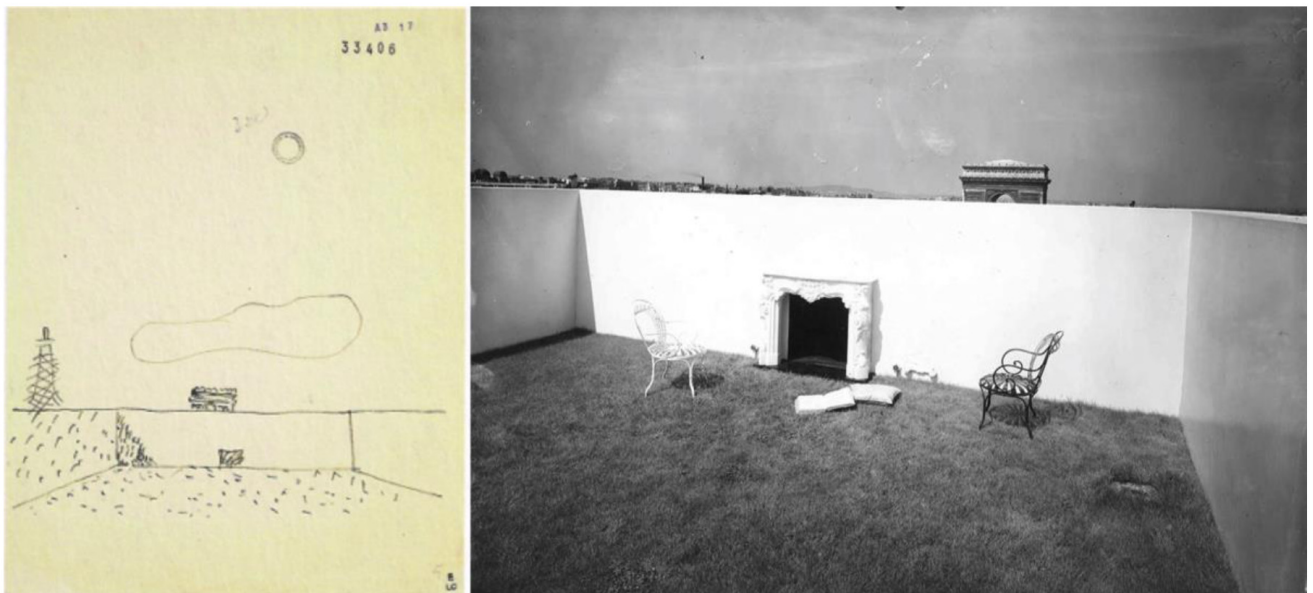


Fig. 3. Desenho e foto da cobertura de Charles Beistegui, Paris, 1929. © FLC-ADAGP

branca da parede, enfatizando características espaciais bastante perturbadoras do conjunto. Tafuri vai ler a cobertura como submersa em uma atmosfera de sonho, uma espécie de câmara de suspensão da realidade urbana de Paris, um cômodo que flutua acima das coberturas e telhados da cidade. Para Tafuri, Le Corbusier passa a ser “assombrado por inquietudes metafóricas que se reúnem neste ‘quarto a céu aberto’” cuja linguagem é aquela do mito³⁵. É um estado de ausência que povoa esta sala. Sua intervenção, continua Tafuri, recusa a cidade existente no compasso de espera da *ville radieuse* que tarda a chegar, mas ao contrário dos planos urbanos elaborados ao longo da década de 20, o “ático” de Beistegui transfere a espera para o campo das metáforas, do sonho. “Como conciliar essa *poiésis* com as necessidades impostas pelo mito terrestre da racionalização?” é a dúvida que ronda o arquiteto e que joga luz sobre os dilemas em torno da noção do *ângulo-reto* no crepúsculo de seu período purista. A pergunta, para Tafuri, só pode ser respondida a partir da trajetória que se inicia na virada dos anos 20 e se estende ao longo de toda a década seguinte com as viagens para a América do Sul e Argel.

³⁵ TAFURI, Manfredo. Op. cit., p. 460.

³⁶ LE CORBUSIER, *op. cit.*, p. 228.

³⁷ Idem, *ibidem*, p. 228.

³⁸ Idem, *ibidem*, p. 228.

Se, dentre suas viagens, nos detivermos na experiência carioca de 1929, algumas passagens do livro *Precisões* são bastante esclarecedoras de como o problema será enfrentado por Le Corbusier e de como a natureza, desde o início, é o grande elemento desafiador para o êxito de sua proposta.

Logo no princípio de sua descrição sobre o Rio, a mata tropical aparece como “uma espécie de chama verde desordenada, que paira sobre a cidade, sempre, em todos os lugares, e que muda de aspecto a cada momento”³⁶. A atmosfera da cidade é a de uma verdadeira “explosão em festa”, um jogo em que a natureza com sua “beleza universalmente proclamada” se mistura, paira sobre “uma cidade portuguesa, charmosa, retilínea” sobre a qual o “turista não se cansa de tecer elogios” já que “seu entusiasmo renasce a cada encruzilhada”³⁷. A todo momento, os elementos naturais – a grande rocha, os mares de morro, a baía, sua planície, a vegetação e o oceano – retornam e se opõem às cenas de uma urbanidade calorosa, envolvendo o viajante. Esta natureza, que “paira acima da cidade”, revela também os obstáculos para sua compreensão.

Le Corbusier, segundo nos conta, precisa sobrevoar a cidade para decifrá-la. Repetindo o que ocorre em outras ocasiões da viagem pela América do Sul, a perspectiva aérea assume um caráter revelador: “arrancamos todos os segredos que [o Rio] escondia tão facilmente do pobre terráqueo”. “Vimos tudo, compreendemos tudo” pois o relevo, “este corpo tão movimentado e complexo”, foi finalmente entendido; como uma espécie de *voyeur*, Le Corbusier escreve deslumbrado: “entrei na intimidade da cidade”. Ela cresce “nos estuários de planície”, entre morros que são prolongamentos de altos planaltos, os quais “seriam como o dorso de uma mão espalmada, à beira-mar”³⁸. A natureza, vista de cima, avança sobre as construções humanas, com sua presença afirmativa, “parece desafiar riosamente toda colaboração humana”, é uma força decisiva no “destino” da cidade – a paisagem carioca parece de uma complexidade sem igual, diante da qual os sistemas e as regras nada valem. Reconhecendo-se diminuto, diz pensar que nenhuma construção humana pode ser igualável ao que presenciou, pois talvez no Rio “urbanizar seja o mesmo que pretender encher o tonel das Danaides”, nesta cidade “tudo seria absorvido por esta paisagem violenta e sublime”.

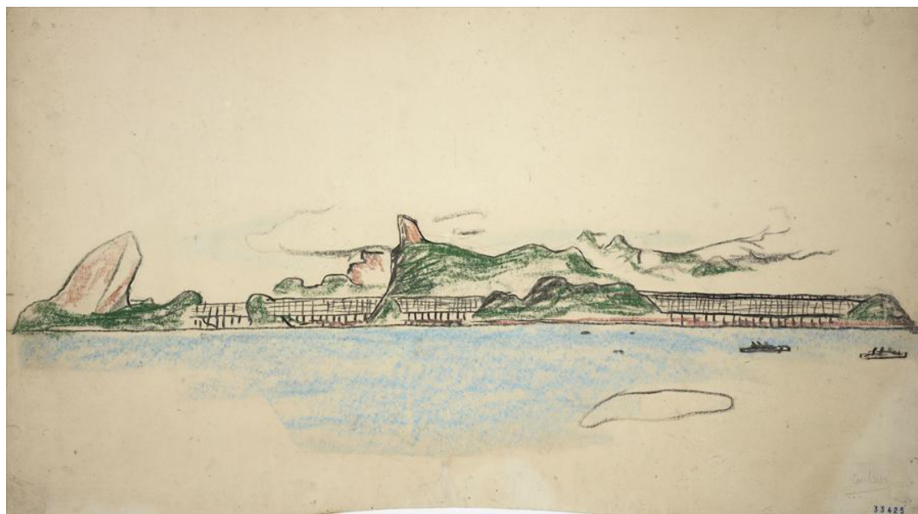


Fig. 4. Plano urbanístico para o Rio de Janeiro, 1929, FLC 33425. © FLC-ADAGP

Os termos do problema estão colocados. Esta “cidade de vilegiatura”, que cresce entre os morros, nas planícies dos estuários, com a vegetação pairando sobre si, sobre suas construções, conforma um espaço que é tão sedutor, violento e desafiador que confunde e engana os homens, fazendo-os esquecer de seu destino como nos mitos helênicos. Qual proposta urbanística pode resistir a tamanho encanto? Que intervenção pode retirar os homens desse estado de torpor, de total cegueira e recolocar os esforços coletivos na rota imperativa de “erguer a cidade do século XX”? “Eu jurei que não abriria a boca no Rio”, escreve Le Corbusier, mas “eis que sinto uma necessidade incrível de falar”³⁹. É preciso, sentencia o arquiteto, “uma partida a dois”, uma partida “afirmação-homem contra ou com presença-natureza”⁴⁰. Desde o sobrevoo da cidade, a dúvida lançada, o problema colocado: como jogar contra e com a natureza? Como fazê-lo sem que as propostas pareçam esforço inútil como aquele das Danaides?

Diante de seu confinamento aporético, Le Corbusier relata a volta para o desenho, que aparece então como sua ferramenta de criação mais íntima e poderosa. Com seu bloco de papel em mãos, então “tudo começava a falar”. Primeiro, traça os morros, depois uma linha que os atravessa, a auto-estrada suspensa, dando forma ao grande circuito arquitetônico, um único edifício-linear, espécie de aqueduto moderno acima da cidade antiga. “Os navios que passam”, imagina Le Corbusier, avistam “acima da cidade uma resposta, um eco, uma réplica; tudo começava a falar, sobre as águas, a terra, o ar”. Um discurso começa a ser formulado, uma partida a dois é jogada, um “poema de geometria humana e de imensa fantasia natural” é finalmente composto. Esta impecável linha horizontal anuncia “o produto do trabalho do homem”, a cidade do século XX, arquitetura e urbanismo em uma mesma estrutura, *afirmação-homem* jogando contra e com a *presença-natureza*.

Eis que, diferente de Beistegui, na proposta urbanística para o Rio, o elemento natureza está presente. Embora aqui a solução encontrada se origine de um sobrevoo da cidade, o projeto tem como ponto-de-vista principal a do viajante que vê a cidade desde o navio ao entrar na baía da Guanabara, situação em que se estabelece o jogo de horizontais e verticais, o esquema conceitual do

³⁹ Idem, ibidem, p. 229.

⁴⁰ Idem, ibidem, p. 229, grifo nosso.

ângulo reto, mas, com uma diferença: na Acrópole, como em Beistegui, é o *monumento* que forja a linha vertical sobre a horizontal; no Rio, a vertical é dada pelos mares de morro, sobretudo, pela rocha do Pão-de-açúcar, já ao edifício-linear cabe a horizontal [fig. 4]. A construção conforma um traço contínuo, uma linha de força que demarca a afirmação-homem frente à natureza indômita. Dada essa condição singular, Le Corbusier promove uma inversão lógica dos elementos, ilustrando como seu raciocínio não é um mero receituário compositivo e genérico. É por isso que falávamos antes sobre um signo-conceito que, agora, foi em parte demonstrado; no entanto, a questão se torna mais clara se forem explicitados os laços de continuidade entre a viagem de 1929 e a de 1936.

⁴¹ SANTOS, Cecília Rodrigues dos (et. al.). *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: Projeto editora, 1987, p.112.

⁴² Segundo Elizabeth Harris, apoiada nos documentos e cartas, Le Corbusier “desenhou a nova série de planos em apenas dois dias”, em 11 e 12 de agosto, indo embora logo em seguida, cf. HARRIS, E. *Le Corbusier, riscos brasileiros*. São Paulo: Nobel, 1987, p.94.

⁴³ Nas perspectivas, conta Harris, “os esboços foram traçados por Niemeyer, que imitava o estilo linear do mestre; mas foi Le Corbusier quem acrescentou as figuras e os detalhes que emprestam ao trabalho uma vida própria”. Cabe perguntar: quem teria desenhado a paisagem da baía vista desde o gabinete do ministro? Idem, ibidem, p. 84.

5. A PERSISTÊNCIA DE UMA IDEIA

Em pouco mais de um mês, de 13/07 a 15/08 de 1936, Le Corbusier dirige duas equipes de arquitetos cujos trabalhos estão voltados para a elaboração do projeto do Ministério do Esporte e Saúde Pública (MESP) e da cidade universitária, além de seis conferências⁴¹. No projeto do MESP, é significativo que Le Corbusier tenha resistido em aceitar o terreno original do projeto no morro do Castelo. Uma análise da documentação da época deixa claro que, até dois dias antes da sua partida, Le Corbusier procurou um terreno alternativo – com passeios pela cidade e visitas aos arquivos da prefeitura. Encontra, finalmente, um na praia de Santa Rita, ao lado do aeroporto Santos do Dumont, de onde se avista a baía da Guanabara e o morro do Pão-de-açúcar⁴².

Nas perspectivas que ilustram o projeto da sede do MESP, a vista que se tem de dentro dos espaços invariavelmente nega o entorno imediato do bairro do Castelo e apresenta no lugar o Pão-de-açúcar e a baía da Guanabara, indicando que, desde o início, Corbusier trabalhava com uma implantação hipotética⁴³ [fig. 5]. No relatório ao ministro Capanema, a troca dos terrenos é

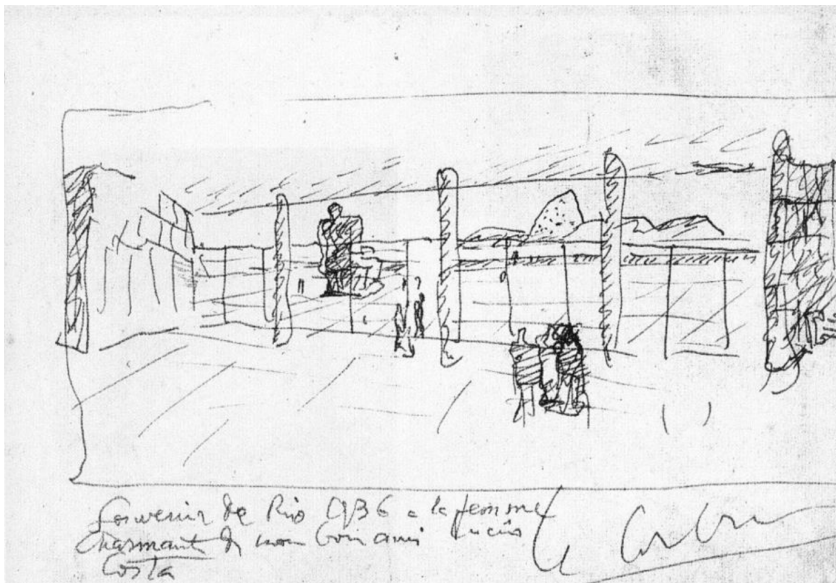
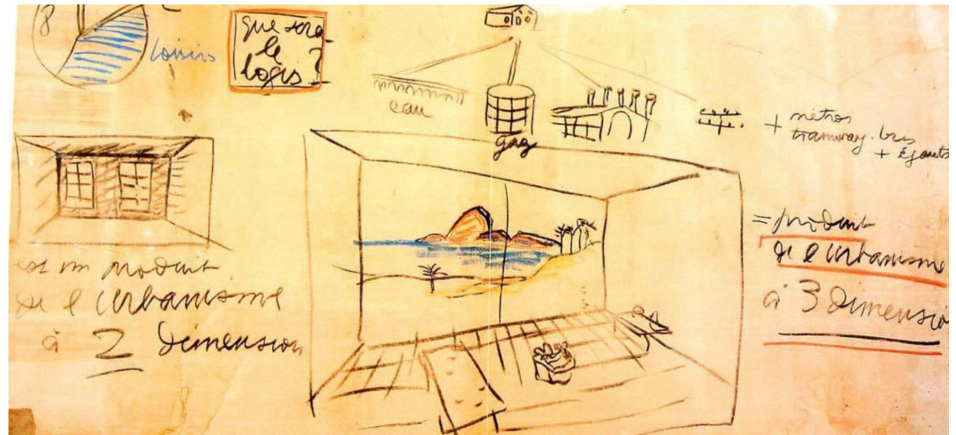


Fig. 5. MESP com a vista para o Pão-de-açúcar e a baía, desenho apresentado por Le Corbusier à mulher de Lucio Costa, reproduzido de COSTA, Lucio. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995, pg. 123.

Fig. 6. Desenho da 4ª conferência de Le Corbusier no Rio de Janeiro, 1936, reproduzido de BARDI, P. Maria. *Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália e Brasil*. São Paulo: Nobel, 1984, p. 147-148.



tratada como basilar por Le Corbusier; sua argumentação deixa explícitas as razões que o movem. “O começo e o essencial de uma obra arquitetônica”, escreve Le Corbusier, “é a situação, (...) ela é predominante, decisiva”; cita como exemplo na cidade, a implantação destacada “de uma simples igreja, a da Glória” para em seguida argumentar que “temos o dever de conceder à localização de um edifício a maior chance possível”⁴⁴. Destacando a sua descoberta, “encontrei o terreno” diz ele, observa que se “o edifício [for] construído sobre esse terreno se situará no centro do eixo visual da baía da Guanabara”⁴⁵. O MESP, prossegue Le Corbusier, terá então um edifício “à altura das belezas naturais do Rio, belezas que (...) até aqui foram totalmente negligenciadas na edificação da maior parte da cidade”⁴⁶; concluindo o relatório, volta ao tema mais uma vez, dizendo-se certo de que a implantação do MESP às margens da baía elevaria o edifício a “objeto de admiração pois a forma do terreno permite proporcioná-lo segundo as mais belas regras da arquitetura”⁴⁷. Alguns meses depois, em carta a Lucio Costa, quando as chances de troca são remotas, volta ao assunto, referindo-se ao terreno do Castelo como “porcaria no interior do bairro comercial”, enfatiza, mais uma vez, que na praia de Santa Rita o conjunto formaria uma “sinfonia paisagística”⁴⁸. Em paralelo ao desenvolvimento do projeto, a questão era também abordada em uma de suas conferências com igual importância⁴⁹: ao rascunhar o interior de uma célula habitacional no Rio de Janeiro, o arquiteto franco-suíço desenha a vista para baía da Guanabara e o Pão-de-açúcar, fazendo, assim, alusão direta ao campo visual das perspectivas do MESP [fig. 6].⁵⁰

6. DO CONCEITO AO DIAGRAMA

No IV volume de suas obras completas (1946), Le Corbusier apresenta as plantas e as fotos do MESP recém-construído. Na publicação, as duas primeiras páginas dedicadas ao projeto trazem um texto introdutório explicando a colaboração que se estabeleceu com a equipe de arquitetos brasileiros. Divide espaço com essa introdução, ocupando ainda a página seguinte, um curioso conjunto de quatro desenhos em preto-e-branco bastante simples.

No primeiro deles, uma linha horizontal faz a divisa entre o que se figura como céu e mar, uma circunferência delimita uma baía; um morro, feito com uma linha só, avança sobre o céu. Formando uma narrativa de história em

⁴⁴ SANTOS, op. cit., p. 170, grifo nosso. Lembrar que a Igreja da Glória, nessa época, ainda estava beira-mar, pois o Parque do Aterro do Flamengo não existia.

⁴⁵ Idem, ibidem, p. 171, grifo nosso.

⁴⁶ Idem, ibidem, p. 172.

⁴⁷ Idem, ibidem, p. 172, grifo nosso.

⁴⁸ Idem, ibidem, p. 172.

⁴⁹ Embora Elisabeth Harris aponte como a terceira, parece mais confiável a classificação de Bardi, segundo a qual trata-se da quarta conferência, cf. HARRIS, op. cit., p. 110 e BARDI, P. Maria. *Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália e Brasil*. São Paulo: Nobel, 1984, p. 145.

⁵⁰ Sobre o legado das viagens de Le Corbusier ao Brasil, cf. QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. *Projeto moderno e território americano: a arquitetura de uma nova paisagem*. In: *80 Seminário DOCOMOMO Brasil, 2009, Rio de Janeiro*. Caderno de resumos 80 Seminário Docomomo Brasil, 2009. p. 71-72.

⁵¹ PIERREFEU, François de / LE CORBUSIER. *La maison des hommes*. Paris: Librairie Plon, 1942, p. 69, cf. também CASSOU, Jean / LE CORBUSIER. *Le Corbusier – catalogue*. Paris: Musée national d'art moderne, 1962, p. 32.

quadrinhos, um texto completa o significado: “no Rio esta rocha é célebre”. Na imagem seguinte, uma encosta de pequenos morros é desenhada como uma cota intermediária entre a baía e o morro, este logo entendido como o Pão-de-açúcar; uma palmeira se debruça sobre paisagem tropical. A transição de um quadro para outro cadencia o movimento e confere uma hierarquia entre as partes do desenho. Os elementos naturais são apresentados em planos separados – céu, mar, planície, mar de morros, grande morro e vegetação tropical. Classificada e desmembrada, a natureza em seus elementos é hierarquizada, indicando sua apreciação segundo um *certo* ponto-de-vista ordenador. Esta tomada de posição se confirma pelo quadro seguinte, o terceiro, em que é desenhado um observador contemplando o “esplendor tropical que anima todo o sítio”, diante do qual “ele coloca a sua poltrona” para melhor assistir ao espetáculo (aqui fica nítido que ele recorda sua estada no Rio em 1929 e a vista que se tem da natureza desde o grande edifício-cidade). Então, no quarto e último quadro, vem o desfecho da narrativa, a vegetação e a topografia se repetem, agora, circunscritas a um campo fechado que se delimita segundo planos horizontais e verticais: conforma-se um abrigo

que transfere ao homem acolhimento e segurança, sem que ele perca, por outro lado, o contato com a natureza (outra citação, agora ao desenho da palestra de 1936, mas também à sala do gabinete do ministro). O texto nos diz: um “pacto com a natureza é estabelecido”. O abrigo que permite este pacto é construído com o rigor da técnica moderna por meio do que chama de “dispositivos do urbanismo” moderno [fig. 7]. Quando Le Corbusier publica estes 4 desenhos o edifício do Ministério já estava construído no terreno do Morro do Castelo e esta vista não existia mais – aliás, como vimos, nunca existiu, a não ser em seus desenhos, imaginada em sua cabeça. Na mesma época, o esquema é publicado no livro *A casa dos homens*⁵¹ com uma diferença significativa: não acompanha o projeto do Ministério, fato que se repetirá em outras publicações, catálogos e exposições, revelando que o conjunto de 4 desenhos passou a ter uma existência autônoma como um conceito em forma de imagem, um *diagrama*.

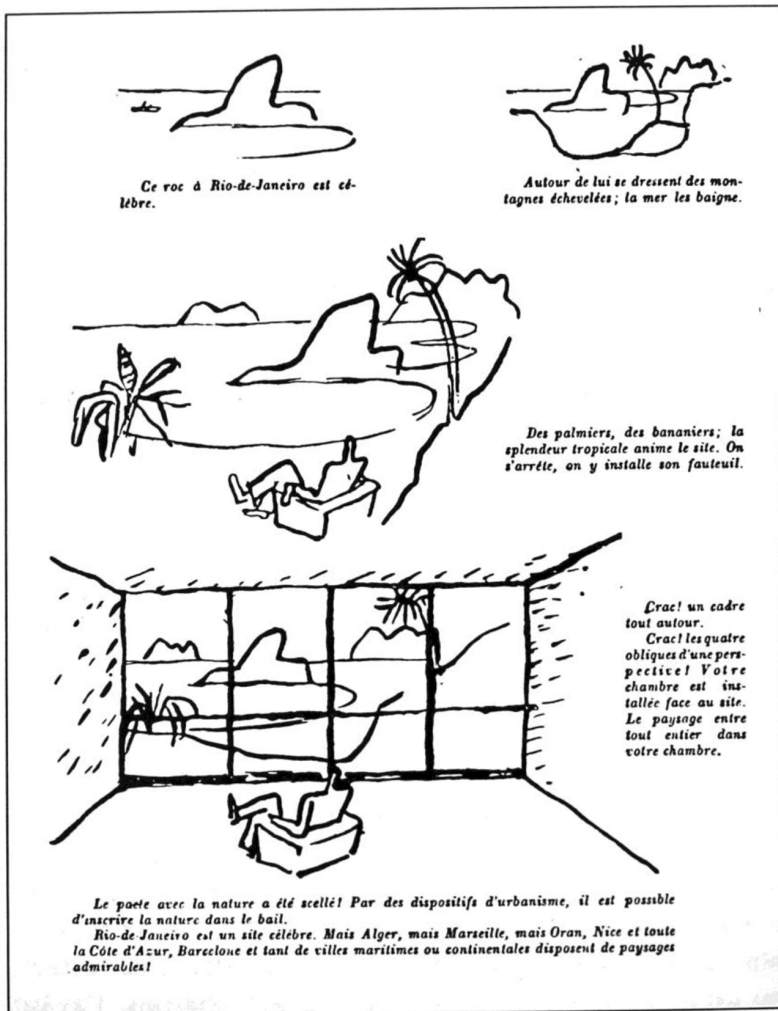


Fig. 7. Diagrama do Rio, reproduzido do livro *La Maison des hommes*. Paris: Plon, 1942.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início deste artigo, chamávamos atenção para as palavras de Stanislaus von Moos acerca do edifício teórico erguido por Le Corbusier ao longo de sua vida. Tomando, então, um livro específico, obra entre gráfica e poética, *O poema do ângulo reto*, buscamos investigar como se construiu um destes conceitos – o do ângulo reto. Eis que esta investigação não nos aproximou do empenho rigoroso que o envolveu na concepção de esquemas matemáticos do *modulor* ou do racionalismo exacerbado dos anos puristas, vimos, em outra direção, que o “< +” tinha um lastro às margens da civilização maquinista. É na Acrópole em ruínas, cercada de uma paisagem hostil que ele encontra – como um desvelamento– o sentido da horizontal e da vertical, isto é, como se o cubo luminoso – o mármore do templo a refletir o entardecer – colocasse em destaque a relação homem e natureza e este seria o conteúdo preciso da equação. Depois, é no ato prosaico de um banho de mar na Bretanha que recorda esta relação, ou assim quer que creiamos, para que, talvez, essa descoberta, uma vez mais, afaste-nos dos tempos modernos e tenha a pureza, isto sim, do bom selvagem que vive em harmonia com a natureza – como aliás se deixou fotografar mais de uma vez em Cap-Martin. Finalmente, em *Precisões*, relata-nos sobre como a paisagem do Rio de Janeiro recoloca os termos da equação: afirmação-homem e presença-natureza, dando forma visual, mais tarde, aos dispositivos do urbanismo moderno – categorias que sobreviveriam autônomas. Se há neste processo alguma carga retórica, há sem dúvida uma entrega, que diminuída pela crítica, leva-nos a deixar escapar as motivações secretas, como diz Tafuri, que conduzem o seu pensamento, em especial, sobre o fenômeno urbano. O crítico italiano é muito perspicaz em notar essa questão, pois tanto nas apreensões visuais que Le Corbusier tem da Acrópole, da Bretanha, de Paris de Beistegui, ou do Rio, a cidade inexistente. No caso carioca, duplamente, pois o enfrentamento dele em 1929 é com a natureza, nunca com a cidade, e depois, em 1936, seu grande interesse é a troca de terrenos de forma a suprimir a presença justamente da cidade. Tão enigmático é que nenhuma das gravuras do *Poema do ângulo reto* retrata o espaço urbano. Pode ser paradoxal dizer que Le Corbusier deseja negar a cidade, justo quem formulou uma arquitetura cuja característica essencial é derrubar as barreiras entre dentro e fora, pensando arquitetura e urbanismo integrados. É por isso que a questão se faz mais complexa. Se aceitamos que ele formula signos-conceitos, de modo que seu pensamento é eminentemente visual, talvez o problema-chave seja a sua impossibilidade de apreender ente tão complexo em um único signo, daí seu empenho em suprimir a cidade, não somente como tábula rasa, ideia por demais simplificadora, mas como um estado de suspensão, ao passo que recorre a elementos marcantes, como o templo antigo ou a grande rocha em meio à baía. Com isso, não deixa de ser, afinal, um personagem dilacerado, como Zaratustra de Nietzsche, que pregava entre os animais e a natureza o bem dos homens, mas que ao chegar próximo à grande cidade, disse firme: “passar ao largo!”⁵²

⁵² NIETZSCHE. *Assim falou Zaratustra*. São Paulo: Cia das Letras, 2011, p. 170. Como já observou Tafuri, tratava-se de um livro caro a Le Corbusier, tendo registrado no exemplar de sua biblioteca pessoal as datas de leitura: 1908 e 1959. Em carta aos pais de 1910 também menciona o personagem, ver JENGER, Jean (org.). *Le Corbusier: Choix de lettres*. Basileia: Birkäuser, 2002, p.76.

REFERÊNCIAS

- BARDI, P. Maria. *Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália e Brasil*. São Paulo: Nobel, 1984.
- BIRKSTED, J. K. *Le Corbusier and the occult*. Cambridge: MIT, 2007.
- BOESIGER (org.). *Le Corbusier – Oeuvre complete (1910-1969)*. Basileia: Birkhäuser, 2006, 8 v.
- CALATRAVA, Juan (org.). *Doblando el Ángulo Recto*. Siete ensayos em torno a Le Corbusier. Madri: Círculo de Bellas Artes, 2009.
- CALATRAVA, Juan. *Un autre Le Corbusier: l'idée de la synthèse des arts majeurs*, in, *La lettre du Collège de France*. Paris: Collège de France, abril 2010, no. 28
- COHEN, Jean-Louis (org.). *Le Corbusier – An Atlas of Modern Landscapes*. Londres: Thames & Hudson, 2013.
- COHEN, Jean-Louis / BENTON, Tim. *Le Corbusier, le grand*. Nova York: Phaidon, 2008.
- COLQUHOUN, Alan. *Modernidade e tradição clássica*. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- FONDATION LE CORBUSIER. *Le Corbusier – l'oeuvre plastique*. Paris: Éditions de la Villette, 2005.
- FRAMPTON, Kenneth. *História crítica da arquitetura moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- HARRIS, E. *Le Corbusier, riscos brasileiros*. São Paulo: Nobel, 1987
- HEIDEGGER, Martin. *A origem da obra de arte*. São Paulo: Edições 70, 2010.
- JENGER, Jean (org.). *Le Corbusier: Choix de lettres*. Basileia: Birkhäuser, 2002.
- JORNOD, Naïma / JORNOD, Jean-Pierre. *Le Corbusier – catalogue raisonné de l'oeuvre peint*. Milão: Skira, 2005, 2 tomos.
- KRAUSS, Rosalind. *Os papeis de Picasso*. São Paulo: Iluminuras, 2006.
- LE CORBUSIER. *L'atelier de la recherche patiente*. Lyon: Fage éditions, 2015.
- LE CORBUSIER. *Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- LE CORBUSIER. *Viagem do Oriente*. São Paulo: Cosac Naify, 2007
- LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier une encyclopédie*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1987.
- MARTINS, Carlos Ferreira. *Razon, ciudad y naturaleza: la génesis de los conceptos en el urbanismo de Le Corbusier*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 1992.
- MOORE, Richard A. *Alchemical and mythical themes in the Poem of the right angle*, in *Oppositions : journal for ideas and criticism in architecture*, Massachusetts, Institute for Architecture and Urban Studies / MIT, 1980, v. 17-20, p. 111;
- MOOS, Stanislaus von. *Le Corbusier – elementos de uma síntese*. Barcelona: Editorial Lumen, 1977.
- MOUCHET, Éric. *Estampes à punaiser sur les murs...*, in FONDATION LE CORBUSIER. *Le Corbusier, L'oeuvre plastique*. Paris: éditions de la Villette, 2005.
- OZENFANT/ JEANNERET. *Depois do cubismo*. São Paulo: Cosac Naify, 2005
- PETIT, JEAN. *Le Corbusier – lui même*. Genebra: edições Rousseau, coleção Forces Vives, 1970.
- QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. *Le Corbusier, Paisagem do Rio de Janeiro, 1936*. Blog do Instituto Moreira Salles, <http://www.blogdoims.com.br/>, 15/01/2013.
- QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. *Projeto moderno e território americano: a arquitetura de uma nova paisagem*. In: *8o Seminário DOCOMOMO Brasil, 2009, Rio de Janeiro*. Caderno de resumos 80 Seminário Docomomo Brasil, 2009. p. 71-72.
- SANTOS, Cecília Rodrigues dos (et. al.). *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: Projeto editora, 1987.

Nota do Autor

Este artigo é o desenvolvimento de um capítulo da dissertação de mestrado do autor, sob orientação do Prof. Dr. Ricardo Marques de Azevedo, defendida em 2015

Nota do Editor

Data de submissão: 22/10/2016

Aprovação: 06/03/2018

Revisão: Nina Schipper

Alexandre Benoit

Escola da Cidade. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Rua General Jardim, 65 – CEP 01223-011, Vila Buarque- São Paulo- SP
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1428-8407>
alexandrebenoit@gmail.com