

O UTOPISTA E A AUTOPISTA: Os viadutos sinuosos habitáveis de Le Corbusier e suas origens brasileiras (1929-1936)

Gilberto Flores Cabral



Proposta de Le Corbusier do viaduto sinuoso para o Rio de Janeiro em 1929.

Fonte: P.M.Bordi, *Lembrança de Le Corbusier: Atenas, Itália, Brasil*. São Paulo, Nobel, 1984, p. 73.

No contexto geral da vida e obra corbusianas, os viadutos habitáveis curvilíneos¹ demarcam um momento de profunda transformação, que ocorreu desde o final da década de vinte até o início de trinta, uma verdadeira reviravolta em sua visão de mundo e uma renovação na sua pesquisa plástica e arquitetura. Também representam um período de maturidade plena de Le Corbusier, “momento mais feliz” da sua vida, em que ele estava cômico de experimentar o auge da criatividade e produtividade. Em termos da produção urbanística de Le Corbusier, essa excepcional invenção se destaca dentre todas as suas propostas urbanas utópicas anteriores, como a *Ville Contemporaine* e a *Ville Radieuse*. Após a primeira inspiração carioca (1929), a proposta de viadutos-cidade foi desenvolvida no Plano Obus, proposto para Argel, e confirmada no próprio Rio de Janeiro, em 1936, e jamais retomada por Le Corbusier.² O Rio é o fim e o princípio.

O Rio foi, definitivamente, o local mágico da inspiração do viaduto habitável e de toda a transformação que este representava na vida e obra corbusianas. Ali, sob a luz e a sensualidade real e imaginária da baía da Guanabara, o arquiteto via e criava, em processo sincrônico de observação e invenção. O lugar estava transbordando de poderosas fontes, das quais ele extraía suas propostas. Os morros, e as praias, e os embarcadouros “mais belos do mundo”, e os “negros” da favela, que a tudo assistiam desde o alto, em seus “ninhos de pássaro planador”, os navios majestáticos que olhavam “de volta”, a plenitude dos corpos femininos, cujas curvas eram homólogas à caprichosa topografia, tudo excitava e exigia “*resposta humana à altura*”.

O viaduto coleante proposto de 1929, como afirmou Manfredo Tafuri, é “*a hipótese teórica mais elevada da urbanística moderna, ainda insuperada tanto em nível ideológico como formal*”. Os esboços sul-americanos (1929) e o *Plan Obus* de Argel (1931) além de avançarem, como nenhuma outra proposição, o ambicioso programa do urbanismo e da arquitetura modernistas, são os estudos mais espetaculares, radicais, mas também mais assustadores, em todo o imaginário urbano moderno.³

Conforme Tafuri, os viadutos propõem uma solução definitiva para as grandes questões que Le Corbusier se colocava nos anos vinte. Em primeiro lugar, urgia fazer face a uma crise global e à incerteza que ele associava à superação da primeira era da máquina, caótica, pois a industrialização provocara a expansão desumana e destrutiva das forças produtivas. Para isso, era necessária a ordem do plano, único meio de superar a contradição entre o desenvolvimento humano e a natureza. O espaço é dado como regulador social e condição de emancipação humana, e portanto seria necessário buscar uma ordenação estética e funcional perfeita do ambiente visível, compatível com a suprema ordem produtiva da “nova era da máquina.”⁴

Os viadutos, como outras propostas urbanas corbusianas, são projetos exploratórios e conceituais mas que guardam um caráter utópico em vários sentidos. São soluções prototípicas e ideais, universalmente

aplicáveis, relativamente infensas ao tempo e ao lugar. Tomam o espaço (topos) como elemento central da sociedade e do homem perfeito, crendo em relações deterministas e biunívocas entre sociedade e o marco espacial. Os viadutos estão no limite paradoxal entre a viabilidade técnica e o sonho improvável, entre a utopia e a realidade.⁵

Como afirma Mary McLeod, sobre o Plano Obus, podendo ser aplicado ao caso do Rio de Janeiro:

*Mesmo que na linha de seus projetos anteriores, o da "Ville Contemporaine de Trois Millions d'Habitants" ou o "Plan Voisin", o "Plan Obus", marca uma ruptura fundamental na obra de Le Corbusier. Em relação às obras dos anos vinte, de aspecto estático e cartesiano, vemos aparecer o que poderíamos nomear de qualidades orgânicas: crescimento evolutivo, estrutura celular aditiva, adaptação ao clima e à configuração geográfica. Como na utopia sindicalista, o objeto consiste em uma simbiose total da arquitetura e da paisagem.*⁶

Tafari ressalta a excepcionalidade dos viadutos em toda a obra urbanística corbusiana, anterior ou posterior. Distingue-as da "síntese classificatória, esquemática e ingênua" das propostas utópicas ou platônicas das Villes anteriores e da Carta de Atenas e de *Les Trois Établissements Humains*⁷ posteriores, assimilando-as à elaborada operação arquitetônica das villas dos anos vinte.⁸ De modo geral, a doutrina urbanística corbusiana sempre fora, até os eventos de 1929, mecanicista e tomada por dura geometria. A poderosa capacidade de elaboração formal, que Le Corbusier já demonstrara em sua arquitetura predial, com resultados sutis, e que vinha experimentando com crescente liberdade na pintura, estava então afastada das propostas urbanas. O urbanismo, escrito ou desenhado nos livros-manifestos *Vers une architecture*⁹ e *Urbanisme*, ou projetado, como *Ville Radieuse*, *Ville Contemporaine* e *Plan Voisin*, era marcado pelo teor esquemático da ordem axial linear, com ressonâncias barrocas e classicistas.

Essas cidades jardins verticais dos anos vinte, ao simplificar ou suprimir algumas estruturas urbanas intermediárias, colocaram toda a vida urbana simplesmente nos extremos da construção isolada e do espaço aberto natural, puro, metafísico, genérico e público por excelência, suporte quase abstrato da cidade, representação da terra selvagem. Sendo lugar de uma natureza deixada livre ou de atividades de lazer não precisamente determinadas, tornou-se um "vazio" concreto, epistemológico e compositivo, sistematicamente confrontado com seu oposto, a concentração e a geometria cristalina do marco construído. Sua função primária era a circulação, assumindo a auto-estrada, privilegiando o tráfego automotor em velocidade e fluidez. O espaço público tradicional, o tecido urbano, a praça e a rua corredor, os esquemas de apropriação e divisão do solo, as demarcações do público e privado, passaram a ser abolidos como formas arcaicas, resquícios pré-capitalistas ou paleocapitalistas e anteriores à era da máquina. Essa simplificação extrema do urbano tradicional gerou as mais contundentes críticas ao urbanismo de Le Corbusier, exemplificadas

em Choay.¹⁰ Do ponto de vista funcional, criava-se a separação rígida e mecânica de funções. A composição se fazia, assim, como um quadro cubista sintético.¹¹ Os sólidos construídos – objetos – eram dispostos sobre o fundo neutro, homólogo da tela de uma pintura por fazer. A composição urbana, destituída das estruturas conectoras ou sintáticas, era paralela à *assemblage* cubista, em que a perspectiva enquanto estrutura era suprimida. Nos planos corbusianos, da mesma forma, rarefazia-se a trama estrutural da cidade tradicional, que era dominada pelos simples sólidos das edificações, isolados e discretos. O critério estético presidia a disposição dos prédios-objeto sem continuidade e conexão que não fosse diretamente por eles gerada. Ocorria uma “inversão fundo-figura” em relação à morfologia urbana tradicional,¹² partindo de um plano genérico sobre o qual se apunham os volumes construídos. A simplificação radical e a rigidez de tais esquemas significaria uma profunda regressão em termos das relações de apropriação e de percepção da cidade pelos cidadãos, impondo um “vazio” na experiência urbana como a conhecemos. Neste quadro, a pesquisa tipológica e urbanística corbusiana desenvolveu-se em duas frentes definidas: o plano total da cidade e os grandes volumes construídos.

Mas as cidades “ideais” dos anos vinte, ainda que fora da morfologia urbana convencional, eram tradicionais, se comparadas aos viadutos, no sentido de constituírem-se em uma disposição de construções diversas em um plano, suporte de vias e sistemas de infra-estrutura. Ainda mantinham a separação canônica entre dois campos distintos de operação projetual, a esfera da estrutura urbana e, no extremo oposto, aquela dos vários objetos arquitetônicos sobre ela assentes.

Como exercer uma criação estética no nível e na escala urbana? Como franquear o hiato criativo entre prédio e cidade? Se as teses básicas da doutrina corbusiana rezavam que a estética era elemento crucial da nova sociedade, se a máquina era forma e imagem visível, atributo essencial do seu mecanismo ordenador, a verdadeira utopia ainda estava por ser elaborada. As tipologias básicas das *villes* corbusianas ainda que espetaculares em seu conjunto, não detinham a intensidade poética propícia à criação de um imaginário consistente à era da máquina na esfera da percepção espacial imediata. A pesquisa plástica corbusiana ainda estava confinada a uma arquitetura expressiva, como na *Villa Savoye* (1928), mas relativamente independente da elaboração dos grandes modelos urbanos. Antes da aventura explosiva (implosiva?), da “grande síntese” do Rio, aquela invenção do imaginário do mundo novo, a nova forma de viver da sociedade da máquina, estava por ocorrer. No Rio, a “utopia-máquina” recebeu face plasticamente reconhecível, tangendo os limites tensos da realidade. Só um prédio imenso resumiria tudo, fusionando os sistemas de fluxos e circulação, a infra-estrutura e todas as funções urbanas. Este criaria terrenos artificiais elevados, substituindo grande parte do tecido urbano e das construções, um prédio único que franquearia o hiato entre a edificação e o urbano, objeto plástico que “sobrevoraria” a cidade

existente, ignorando-a ou a esgotando.

Le Corbusier sempre manifestara admiração por grandes prédios habitacionais isolados, auto-contidos e auto-suficientes, como os conventos e cartuxas,¹³ fascinado pelo seu gigantismo e isolamento em meio à natureza. O navio e o grande palácio francês do período Bourbon são outros exemplos análogos, mimetizados na *Unité d'habitation*, que guarda similaridades com os falanstérios do utopista Fourier, estes também inspirados nos palácios barrocos franceses¹⁴. São constantes, em Le Corbusier as referências diretas ou indiretas, explícitas ou imagéticas à tipologia palaciana francesa, com suas longas alas e *cours* abertas para jardins, tendo elevado Luís XIV à categoria de grande urbanista¹⁵. Certamente, as longas alas foram inspiração para os *redents*, pois suas quebras direcionais ortogonais, atuavam como pátios e permitiam a Le Corbusier atingir uma imbricação e interface máxima entre cidade e verde, entre construção e natureza, o que ele ilustra no Urbanismo com fotos do *Hôtel de Ville* ou do *Louvre*¹⁶. Le Corbusier deixava claro, ao enunciar *une maison, un palais*, o seu objetivo de unificar o “imóvel coletivo gigante” da aura de excelência das construções aristocráticas francesas¹⁷. Quando retornou a Paris, em 1929, no navio Le Corbusier produziu um *croquis* onde aparecem, lado a lado, imagens de um transatlântico e de parte da fachada do *Louvre*, evidenciando a assimilação mútua entre estes imensos objetos, tratados como grandes programas habitacionais, ambos referências para os viadutos habitáveis.

O *redent* permitiria seu acréscimo constante, como fita, dando continuidade e consistência a uma apropriação do solo, agora independente de constrangimentos das quadras ou lotes, renunciando, em suas “quebras” de direção, a liberdade direcional dos viadutos sinuosos. Em seu desenvolvimento contínuo, poderia ser desenvolvido como seqüências modulares e padronizadas, em “cadeia de montagem” taylorista que o adaptariam à industrialização da construção e à expansão veloz e ordenada da cidade. Em Le Corbusier, essas habitações de crescimento linear ilimitado foram tema constante de referência e de pesquisa tipológica. A continuidade linear já aparecia nos quadros de Le Corbusier do período, plenos de linhas curvas enlaçando diferentes “objetos”, sugerindo, em sua pesquisa plástica e pictórica, lógicas espaciais do imóvel gigante, potencialmente infinito.

Para Le Corbusier, o arquiteto, como vanguarda da civilização da máquina, definiria, através de novas formas urbanas e dos objetos de uso cotidiano, um novo mundo. Assim, ele desprezava a participação política cotidiana, raramente se inserindo no mundo real dos embates partidários, pois a “verdadeira política”, ao seu ver, se circunscrevia a um projeto de reforma radical de homem e sociedade, não exposto ao debate ou ao conflito.¹⁸ O novo mundo seria impulsionado pela transformação estética e espacial, cabendo a um “Utopo”, a “autoridade”, liderar essa grande metamorfose, definir a nova era iminente. O público deveria participar passivamente e ser “educado” para tal, deveria ser aliciado, seduzido à

plena aceitação do “grande projeto” social conduzido pela “autoridade esclarecida”. A cidade “nova” funcionaria como em um gigantesco aparato didático das “massas” e estas necessitariam aprender o idioma da vida nos novos tempos, absorver o “espírito novo” e comportar-se em conformidade com ele¹⁹. O programa de reformas corbusiano era fundamentalmente capitalista, pois os grandes agentes a quem falava eram um estado “benévolo” e autoritário e a grande empresa. Preconizava uma utopia capitalista idealizada e radical, saint-simoneana, livre de contradições, em que não se poderiam tolerar quaisquer atrasos ou entraves à produção e ao eficaz funcionamento da “máquina” de emancipação humana. A propriedade privada do solo, que impediria a plena realização das lógicas produtivas, era o pior obstáculo à urbanidade corbusiana e devia ser erradicada ou relativizada.

Em 1929, no Rio, Le Corbusier propôs “*uma partida de afirmação-homem*”²⁰ “sobre e com” a natureza, estabelecendo um jogo dialético, complexo, entre cidade e vastidão, cidade e território, ou cidade nova e cidade existente. Nesse e em muitos sentidos, os viadutos constituíam tentativa de síntese em alto grau de densidade poética e ideológica. Pretendiam dar “solução” a toda a tensão inerente aos dilemas originais corbusianos ou simplesmente expô-los. Como nunca, eram evidenciadas as relações contraditórias entre cultura e natureza e, articuladamente, entre romantismo e racionalismo, ou ainda a velha dicotomia iluminista entre “pitoresco” e “racional-geométrico”, que obsedara Le Corbusier desde a juventude. Do mesmo modo, apareciam as oposições entre disciplina austera e sensualidade, repercutindo polarizações íntimas corbusianas. Ao buscar a síntese, desejava desnudar todos esses pares antinômicos que o atormentavam, ou mesmo realizar a mágica de uma suprema conciliação de tais paradoxos, localizando-se no limite entre utopia e realidade pragmática. Tratava-se assim de um poderoso momento de fusão da vida e obra corbusianas, que se expressava no viaduto carioca e no seu sucedâneo de Argel, algo que não voltaria a aparecer na sua trajetória. Como afirma Giorgio Ciucci, os viadutos representavam “*encontro entre a abstração da teoria e o concreto da realidade: [neles] o pensamento moderno se acha confrontado à tradição e à história, a civilização maquinista ao eterno da natureza, da racionalidade, da sensualidade*”.²¹

Os viadutos constituíam uma nova, única e última proposta urbana corbusiana realmente aberta à variabilidade da vida, expressando um momento de flexibilização, único em sua obra urbanística. Apesar de solução colossal e oposta ao espaço social ordinário, os viadutos se abriam à variedade e à individualidade na micro escala, como demonstra o *croquis* perspectivo de Argel, em que casas de estilos variados ocupam os nichos dos terrenos suspensos. Os viadutos também prometiam não interferir na cidade pré-existente e no sítio natural. Entretanto, estes jamais substituiriam a cidade tradicional em sua complexidade e adaptabilidade e causariam imenso impacto ambiental e desastrosa desarticulação do urbano enquanto *locus* de vivência. As megaestruturas e tecnotopias do pós-Segunda Guerra

Mundial evocam os viadutos, buscando ofertar a insuperável complexidade e flexibilidade da cidade tradicional através de macro-sistemas tecnologicamente sofisticados e universais. Essas propostas dos sessenta e setenta, como as de Yona Friedman, e a “cidade cósmica”, do arquiteto Iannis Xenakis, colaborador de Le Corbusier, ou as cúpulas geodésicas de Buckminster Fuller, entretanto, não chegariam nem perto, em profundidade conceptual e estética da síntese unitária dos viadutos do Rio e Argel.²² Os viadutos habitáveis, enquanto macroestruturas e tecnotopias, se inscrevem em uma tradição recente do imaginário moderno, a das grandes proposições de fundo utópico sobre a cidade “do futuro” do final do século XIX e do início do século XX. Esse “futuro do passado” foi incitado pelo clima de fascinação da máquina e sugerido pelas proezas da arquitetura dos engenheiros do período, dos quais as grandes exposições universais foram gigantescos mostruários, somados à emergência de uma ficção científica, a partir de Jules Verne. *A Road Town*, de E. Chambless, modelo específico de cidade-edifício linear, absorvendo sistema de transportes, denuncia diretamente os viadutos habitáveis, mas sem qualquer detalhamento ou desenvolvimento. Já do início do século XX, vale citar a *Cittá Nuova*, de Sant’Elia, assim como as propostas de Benoit-Lévy. Tais criações correspondem a resquícios da utopia do século XX, buscando o futuro como fonte de efeito de verdade.

Segundo Volker,²³ desde os anos vinte Le Corbusier acompanhava com interesse as novas obras viárias, as pistas dos autódromos, assim como a questão do tráfego automotor e os avanços da engenharia de tráfego e do desenho viário, então em grande desenvolvimento. O exemplo da fábrica de Turim da Fiat, de Giacomo Matté Trucco, com sua pista de testes de veículos na cobertura, foi reconhecido por Le Corbusier como corroboração para a idéia do viaduto habitável, tendo aparecido em *Vers une architecture*. Os novos procedimentos e princípios de “projeto geométrico”, as curvas e rampas geradas por funções matemáticas e os padrões e critérios técnicos de implantação de auto-estradas, seus entroncamentos, viadutos, pontes e a relação com o entorno, atingiam, então, sua consolidação em vários países, como Estados Unidos, Itália²⁴ e Alemanha.²⁵ Destacavam-se as *autobahns* alemãs dos trinta, projetadas por equipes multidisciplinares, constituídas tanto por engenheiros como por paisagistas e urbanistas, evocando um “design total” do *werkbund*, enfatizando a adequação entre as vias e o entorno, proporcionando vistas aos viajantes e uma integração “cênica”, romântica e culturalista. Eram sinuosas não apenas por adequação topográfica, mas por um princípio estético organicista, sendo suas pontes e viadutos concebidos como monumentalidade evocativa.²⁶ Como lembra Volker, estes novos sistemas viários, aliando eficiência técnica ao caráter estético em sua integração à paisagem, renunciavam a idéia dos viadutos sinuosos, pois Le Corbusier, reconhecia que: “uma via não é apenas uma entidade quilométrica, ela é um acontecimento plástico no seio da natureza. Geometria e natureza foram freqüentemente o suporte de coisas emocionantes”.²⁷ No

"Urbanisme", Le Corbusier parece mitigar seu radical amor pelas vias retas, considerando-as adequadas para o lazer e contato com a natureza.²⁸ Após a experiência carioca de 1929 e a "descoberta" do meandro, finalmente as liberta: "As ruas serão o que quiserem, retas ou curvas. São rios, grandes rios ramificados seguindo sua aritmética exata".²⁹

O tempo imemorial e as ruínas, particularmente clássicas, sempre exerceram fascínio sobre Le Corbusier, como aparece em *Vers une architecture* e em *Urbanisme*. Os textos sul-americanos deixavam claro que a cidade-viaduto era determinada, fundamentalmente, por uma atitude entendida como "clássica" de relação da arquitetura com a paisagem. O exemplo a seguir na relação com a natureza seria o inefável *Partenon*, postado heroicamente sobre a colina-meseta da Acrópole, ou, mais literalmente, os aquedutos e pontes romanos se estendendo, horizontalmente, sobre "as sete colinas"³⁰ (também são citados *Valens*, *Segóvia* e *Pont du Gard*). A imagem poderosa das horizontais dessas construções romanas, traçadas "de monte a monte", indiferentes à topografia e lhe impondo "ordem", são fundamentais para a elaboração dos viadutos corbusianos de 1929. Mas um desenho de próprio punho de Le Corbusier de um aqueduto bem mais próximo no espaço e no tempo, o "Aqueduto da Carioca", mostra que ali mesmo havia um "lembrete" providencial, tanto mais que servia como via elevada de transporte urbano. O Rio de Janeiro é o lugar privilegiado da invenção dos viadutos sinuosos, de sua primeira e última aparição na obra corbusiana, documentada em desenhos e textos. A visão da cidade não só inspira e precipita a sua elaboração, como fornece referências concretas, conceituais e imagéticas. Uma melhor compreensão da proposta pode ser obtida a partir de uma leitura discriminada das transcrições e desenhos das conferências e dos textos sul-americanos de 1929. Estes últimos podem ser interpretados, pelo menos parcialmente, como fontes referenciais primárias do projeto dos viadutos, como uma narrativa e uma justificativa da invenção.³¹

Os escritos sul-americanos, *Prólogo americano*, *Corolário brasileiro* e *Espírito sul-americano* foram elaborados na viagem de volta, a bordo do navio,³² sendo dos mais importantes escritos de Le Corbusier, rivalizando com *Vers une architecture* e com *Urbanisme* em termos de sua força doutrinária e poética. De modo geral, os textos não são muito ordenados, mas escritos "ao correr da pena". São relatos de viagem com sabor de um "épico", mas oscilam entre o relato técnico, o sermão, o manifesto, a narrativa confessional e a prosa poética enlevada. É o Le Corbusier *voyageur* que aparece aqui mais nitidamente, em viagem interior e exterior. Em certas passagens, também é o apóstolo indefectível e o "grande líder". Le Corbusier relata, explica, delibera, exulta e exorta. O *Prólogo* é o mais estruturado e didático, como um sumário da viagem, e tematiza visões de alteridade, das paisagens e das pessoas. O curto *Espírito* parece uma conclusão geral e um manifesto. O "*Corolário brasileiro*", distingue-se como uma prosa poética, relato de uma epifania, verdadeiro hino de celebração ao Brasil e, especialmente, ao Rio de Janeiro, pleno de excessos

oratórios com freqüentes explosões líricas. Assume a forma exultativa e pessoal, principalmente perante as paisagens inspiradoras cariocas. Mas também, significativamente, é a exposição da utopia, da invenção do viaduto-cidade, a proeza máxima de toda a viagem. É texto impregnado por imagens da paisagem brilhante e do conseqüente viaduto sinuoso, relato da epifania e da utopia .

*[...] tentei a conquista da América por uma razão implacável e por uma grande ternura que votava às coisas e às pessoas. Compreendi, na terra desses irmãos separados de nós pelo silêncio de um oceano, os escrúpulos, as dúvidas, as hesitações, e as razões que motivam o estado atual de suas manifestações e confiei no seu amanhã. Sob uma tal luz, a arquitetura nascerá!*³³

A primeira viagem de Le Corbusier à América do Sul (1929) correspondeu ao início do período provavelmente mais feliz de sua vida, que se estenderia até a segunda visita brasileira, em 1936³⁴. No Rio, tomava banho de mar diariamente, freqüentava a noite carioca, convivia com todas as classes sociais e “subiu o morro”, com grande desenvoltura. Desenhou mulatas, “negros” da favela e da ilha de Paquetá. Palmilhou, incansável, os diversos morros, os bairros e as praias, vendo o Rio de todos os ângulos possíveis, preparando a grande proposição. Seus desenhos primorosos e de grande acuidade são belas representações da cidade, independentemente do seu significado documental sobre sua obra. Ele declarou: “*Estou feliz*”,³⁵ como nunca o fizera por escrito, anunciando uma explosão criativa que iria emergir em sua obra posterior.³⁶ O Rio aparece desde logo nos relatos como lugar de grande prazer e excitação, induzindo um estado de espírito de predisposição a novas aventuras e a grandes revelações, provocando um potente impulso criativo: “*Nunca me senti tão inventivo*”.³⁷ A chegada de barco é metáfora da introdução à grande aventura, com todo o tom de antecipação que isso envolve. Parece o ritual preparatório da epifania, processo de iniciação à verdade e premonição de grandiosos eventos. O explorador está pronto a se transformar e a transformar o mundo a partir da experiência “extática”, renunciada por “sinais”. Os desenhos e poemas visuais da aproximação ao Rio desde o mar antecipam a “descoberta” da utopia, representada na paisagem carioca, a “idéia” dos viadutos sinuosos. É idéia pura, visão platônica ou seleção mecânica, porque “livre” das “mesquinhas”. Le Corbusier afirma estar predisposto a “*trajetória de longo alcance*”,³⁸ renunciando uma imagem recursiva em toda a viagem; uma explosão de potência ou onipotência pessoal intensa. Os escritos sul-americanos estão cheios de alusões a “trajetórias”, “tiros”, “explosões”, movimentos ascensionais, que depois iriam evocar o nome “Obus”. A visão reveladora da natureza e da cidade, no Rio, prepara o ato criador. Em suas conferências de Buenos Aires, Le Corbusier antecipava o seu “método” geral: “*Exprimir, esclarecer, formular. É nisto que consiste a cansativa mas fecunda ginástica do conferencista improvisador. Ele vislumbrou as vias claras! E não deixa de tirar proveito disto!*”³⁹ A epifania não se

esgotaria no ato de ver, mas antecederia a ação sobre o que foi visto. Para Le Corbusier, à natureza carioca dever-se-ia responder com obras humanas à altura do desafio.

Em termos da importância afetiva, profissional e conceptual, para Le Corbusier o Rio foi o ponto alto, como aparece na abertura do “Prólogo americano”. Ele estabelece no texto uma seqüência poética de intensidade crescente, sucessão lógica, hierarquicamente ascendente entre suas experiências. Compara e valora suas observações e experiências na descrição dos lugares visitados, através de uma de suas típicas superposições de sentido. Mescla suas experiências pessoais à paisagem e à geografia, assim como a formação cultural e psicológica do homem sul-americano, em um único movimento, “ascendente”, de suas “sensações”. Estas vinham “num crescendo de intensidade”, assim como os seus projetos utópicos, tendo no Rio o ponto alto, retratado no entusiasmo descritivo:

*Estamos em pleno verão tropical, o sol é magnífico; os dois juntos, durante a semana que passou, caiu diante dos meus olhos a inesquecível, entusiasmante magia do Rio de Janeiro, que vinham num crescendo de intensidade desde a primavera do Prata até o verão do Rio. [Sensações que] sucederam-se, por etapas, acumulando-se em pirâmide na qual o Rio era o cimo [...] corado com fogos de artifício. Essa viagem torna-se uma missão.*⁴⁰

Constata-se que Argentina (Buenos Aires) e São Paulo são assumidas como experiências preparatórias e destituídas do senso de radical maravilhamento experimentado no Rio. São Paulo é: “cidade inconcebível, [...] envelhecida prematuramente (...)”. Buenos Aires, “Essa cidade gigantesca e mais desumana que se possa imaginar”,⁴¹ o tinha “oprimido e esmagado”. Termina com um refrão de amor ao Rio, em uma de suas descrições extasiadas da paisagem carioca. O Rio é: “(...) explosão de cores, vermelho, rosa, azul, banhado por luz feérica.”⁴² Finalizando, declara: “Como minha pirâmide de troféus da América é bela, portentosa e incitadora! O Rio é o ápice da pirâmide!”⁴³ As propostas urbanísticas respectivas seguem a mesma hierarquia. Buenos Aires recebe um projeto de intervenção central evocando propostas anteriores, Montevideu e São Paulo, viadutos habitáveis retilíneos, nenhum deles sinuoso e detalhado como o do Rio.

Le Corbusier relaciona rigidamente a formação cultural do homem sul-americano ao clima e à paisagem, em sua idéia tosca, remanescente das teorias iluministas de conexão biunívoca entre cultura, psicologia e ambiente. Ele afirma: “...A Argentina é verde, plana, e seu destino violento; São Paulo está a 800 metros sobre um planalto acidentado cuja terra é vermelha como brasa e a cidade parece padecer ainda, assim como seu sítio, da carga espiritual autocrática dos plantadores de café que comandavam outrora os escravos e que hoje são como governadores severos e insuficientemente ativos”.⁴⁴ As questões estéticas e espaciais, geográficas e arquitetônicas, são determinantes de toda a realidade

econômica e social dos países visitados, e portanto o sítio, o clima e as cores da paisagem natural, vistas do navio ou do avião, são inter-relacionadas ou fusionadas com as características sociais das cidades visitadas e seus habitantes. Em Le Corbusier, os fenômenos ambientais e a percepção visual destes definem sociedades e indivíduos, o que postulava em suas teorias “psicofisiológicas”. No “Prólogo americano” isso fica latente na fusão constante entre paisagem, estilos arquitetônicos e juízos de valor sobre essas sociedades e os destinos respectivos dos países. Toda a emancipação econômica, social e cultural dos sul-americanos é constante e rigidamente assimilada à arquitetura, à estética e ao ambiente. O urbanismo, ao mesmo tempo que elemento de diagnóstico, é potencial de “salvação”, evidentemente em sua forma “modernista”.

Parte substancial do discurso é dedicada ao comentário sobre as relações culturais entre o centro – Paris – e os “americanos”, na verdade, os sul-americanos ou “latinos”, únicos detentores das reais esperanças corbusianas de uma nova era, já que os norte-americanos são considerados como extensão cultural, germânica e anglo-saxã, geralmente classificada por Le Corbusier como nefasta. No “Prólogo americano”, os norte-americanos são o “motor” do mundo, mas sua potência é mal dirigida, tende ao “caos” industrial. Os sul-americanos, entretanto, significam uma promessa. Esses “irmãos” da América do Sul estão divididos, por Le Corbusier, entre os “puros” e “selvagens” e, do lado oposto, os “conquistadores”, “criollos” ou mazombos, ou seja, dominantes ou dominados, descendentes de europeus ou mestiços e autóctones. Le Corbusier enfrenta assim a alteridade, se fascina com o novo mundo afirmando suas intenções benévolas.⁴⁵ As elites brancas são tratadas como “tímidas” imitadoras da cultura européia ultrapassada - leia-se *beaux arts*, com a gloriosa exceção dos vanguardistas. Por outro lado os “negros”, índios, mamelucos e mulatos, que considera verdadeiros selvagens de Rousseau, merecem a aprovação e respeito por sua sabedoria inata e intocada. Parece considerá-los verdadeiros detentores de culturas alternativas ao Ocidente europeu, dotados de qualidades “originais”, que exalta e elogia, estabelecendo claramente essa linha divisória. Le Corbusier “sobe o morro” carioca, cruza as fronteiras espaciais, sociais e étnicas, fascina-se com o exótico das populações nativas e pobres, maravilhado com a favela: “Quando escalamos as favelas dos negros, [vemos] os morros altos e inclinados onde prendem suas casas de madeira e taipa pintadas com cores vivas, pregadas como mariscos ao rochedo do porto”.⁴⁶ As suas visões da favela, são literalmente as do *bon sauvage* rousseuniano.⁴⁷ Le Corbusier refere-se aos seus mestres iluministas: “temos a sede de um Montaigne ou de um Rousseau empreendendo uma viagem para questionar o ‘homem nu’”.⁴⁸ Explicita seu fundamento em Rousseau valendo-se da oposição entre a “casa do homem” e a “casa do arquiteto” (*beaux-arts!*): “Se penso em Arquitetura ‘casa dos homens’, me torno rousseunista. Mas se penso Arquitetura ‘casa de arquitetos’, torno-me céptico, pessimista, voltairiano, e digo: ‘tudo vai mal no mais detestável

dos mundos (*Candide*)' ". E, investindo-se em apóstolo: "Chegamos ao impasse, os mecanismos sociais e morais estão desorganizados". Logo: "A reforma a empreender é profunda, [...] ".⁴⁹

A "casa dos homens", reveste-se de caráter simbólico profundo, como a "cabana primitiva" de Laugier, um outro discípulo de Rousseau, início ancestral de toda a arquitetura humana, prenunciando, em sua simplicidade e pureza, a arquitetura "clássica" do templo grego. Le Corbusier explicita: "Procuro com uma verdadeira avidez essas que são 'casas dos homens' e não casas de arquiteto".⁵⁰ Assim, propõe a assimilação entre pureza vernácula e perfeição moderna. A casa do favelado é descrita como quintessência da habitação de meios restritos, solução inteligente e rigorosa. O "negro" autoconstrutor acerta por ser "puro" e natural: "(...)O negro faz sua casa sempre a pique, empoleirada sobre pilotis na parte da frente, a porta do lado de trás, do lado da colina; do alto das 'Favelas' vê-se sempre o mar, a baía, os portos, as ilhas, o oceano, as montanhas, o estuário"⁵¹. O Barraco portanto corresponde a alguns dos cinco pontos corbusianos, sancionando-os⁵². Também referencia a forma geral dos viadutos, liberando o solo e proporcionando a vista. Ao relacionar a casa vernácula típica do morro às soluções da máquina de morar, Le Corbusier realizou a "ponte" entre racionalismo moderno e o folclórico e ancestral, que passaria a ser elemento fundamental de seu ideário renovado, evocando uma antiga tendência, já manifestada em suas elaborações sobre o vernáculo na *Voyage a l'Orient: No Rio* (...) "O negro vê isso tudo; o vento reina, útil sob os trópicos; há uma altivez no olho do negro que vê tudo isso; o olho do homem que vê vastos horizontes é mais altivo, os vastos horizontes conferem dignidade; esta é a reflexão de um urbanista"⁵³. Aqui novamente se coloca um tema latente nos textos sul-americanos, a "visão" do espetáculo natural como indutor da perfeição no sujeito e na sociedade, pois a contemplação do natural seria causa de "nobreza" dos "selvagens". Assim, o viaduto habitável, ao abrir-se à paisagem, encontra validação prévia *in situ*, dada pelo autóctones "puros".⁵⁴

"Quando tudo é uma festa",⁵⁵ é como Le Corbusier começa "Corolário brasileiro", voltando a enfatizar a exultação, de que está tomado em face à visão do Rio de Janeiro. Ele prossegue:

(...) quando, depois de dois meses e meio de dificuldades e de concentração tudo explode em festa; quando, no verão tropical, o verde nasce na borda das águas azuis, ao redor das rochas rosadas: quando estamos no Rio de Janeiro; [...] as baías lápis-lazúlis, céu e água, sucedem-se ao longe, (...) praias rosadas; onde o oceano bate diretamente, as ondas rolam em camadas brancas; onde o golfo entranha-se nas terras e as águas rebentam. Alamedas de palmeiras retas, de troncos lisos, modeladas pela matemática, correm em ruas retas (...).⁵⁶

O Rio, em sua beleza, é assim ungido da matemática da "ordem", o máximo atributo do belo desde os escritos dos anos 20, aqui qualificada de "geometria humana". Agora, Le Corbusier tentará a síntese projetual

entre natureza e cultura, termos opostos que sempre o assombraram. Ele continua, em descrição poética: (...) *As ruas da cidade vão para o interior, nos estuários de terra entre montanhas que caem dos planaltos. [...] carros americanos luxuosos e brilhantes. [...] rodam de uma baía à outra, de um grande hotel a outro e contornam sucessivos promontórios que mergulham no mar.*⁵⁷ Le Corbusier introduz o automóvel na paisagem, elemento fundamental na primeira visão próxima que tem do Rio desde o mar. Essa passagem parece já conduzir à idéia do grande viaduto habitável. Se fosse possível não contornar os promontórios, ir diretamente, como o faz o avião ?

Logo, aparece o outro veículo paradigmático da era da máquina, o grande navio: *“um luxuoso transatlântico entra no porto solene e galhardo; solene em seu andamento, em sua prestança, alegre em sua arquitetura pura. [...]”*.⁵⁸ Prosseguindo no relato do “prodígio” carioca Le Corbusier vai penetrando na baía e na cidade, passando de narrador a protagonista, de repórter a participante. Descreve, maravilhado, sua rotina carioca, finalmente citando os seus três veículos mágicos:

*Estou num carro, numa lancha, num avião; nado diante do meu hotel de “peignoir”, pego o elevador e volto para o meu quarto a trinta metros d’água; de noite, perambulo a pé; faço amigos a cada instante, quase até de madrugada; às sete horas da manhã já estou na água; à noite, ocupei-me vendo o espetáculo da agitação destas ruas destinadas aos marinheiros impressionantes, encerrando inúmeras e diversas paixões, e afáveis, exaltados ou dramáticos deleites.*⁵⁹

Os veículos operam não só a visão, mas a fruição e o deleite. São solução matemática e rigorosa, mas, de forma dialética, evocam a sensualidade e a paixão. Le Corbusier cita, em ordem de importância os três veículos protagonistas das famosas passagens de *Vers une architecture*. São máquinas reverenciadas por sua excelência, mas, principalmente, são operadores simbólicos da utopia corbusiana. Verdadeiros ícones da nova era, agora aparecem, logo na abertura, como elementos discursivos, pautando a visão do Rio. São sistemas de deslocamento do ponto de vista que estrutura a realidade (urbana, natural) observada e a transformação imaginada. Os veículos expandem radicalmente o olhar em uma nova forma de *promenade architecturale* gigantesca, desvelando novas escalas.⁶⁰ O processo quase imediato de “visão-criação” seria atestado no episódio de invenção do viaduto carioca, exemplar do método impetuoso de trabalho corbusiano. Após a visão do navio, seria a vez do avião, que permitiria, ainda no Rio, o desenvolvimento em planta da idéia. O automóvel, o veículo mais comum e mais “terrestre”, no sentido também simbólico, seria “elevado às alturas metafísicas” dos demais, pairando acima da cidade, como o avião, sobre uma estrutura similar a um grande navio “infinito”, permitindo a visão constante do mar.

O avião é o principal veículo da epifania e da utopia, a máquina mais perfeita e radical, o “pássaro planador”⁶¹ que, em *Vers une architecture*, adquire o estatuto de quintessência mecânica, máquina cuja

função é a mais demandante, exigindo o nível mais alto de excelência e depuração. O avião aparece, como ferramenta mais efetiva de ampliação da “visão” de Le Corbusier, permitindo a visão do alto, dotando o arquiteto de poderes tanto concretos quanto poéticos. O avião é o “topo da pirâmide” tecnológica como o Rio é o “topo da pirâmide” da América do Sul corbusiana.⁶² No “Prólogo americano” é relatado o primeiro voo, sobre a bacia do Prata, comentando sobre a geografia e a paisagem, e aludindo à história dos desbravadores desses vastos espaços. Esta “visão cósmica” da terra, dos fenômenos naturais e humanos, suscitou a formulação da “lei” ou “teorema do meandro”, determinando a revalorização da “curva” nas elaborações estéticas e filosóficas corbusianas pós-1930 e inspirando o “viaduto serpente”. Le Corbusier entroniza o “meandro” como uma nova “entidade” no *corpus* de sua obra, ao mesmo título que fizera com seu amado “ângulo reto”. A grande “descoberta” dos “meandros” não se esgota, evidentemente, na mera constatação da realidade geográfica de que rios em fracas declividades tendem a desenvolver meandros por acumulação de sedimentos aluviais, mas de verdadeira revelação:

*O curso destes rios, nessas terras ilimitadas e planas, desenvolve pacífica e implacavelmente uma seqüência da física; é a lei da linha de maior inclinação ou então, quando tudo torna-se plano o emocionante teorema do meandro. Digo teorema, pois o meandro que resulta da erosão é um fenômeno de desenvolvimento cíclico absolutamente igual ao pensamento criador, ao da invenção humana.*⁶³

O “desenho” é operador da revelação e da criação e o “meandro” transforma-se em categoria universal que confunde o físico e o metafísico, é chave “milagrosa” da forma curva do viaduto:

*Desenhando dos ares os contornos desses meandros, consegui encontrar explicações para as dificuldades que encontram as coisas humanas, os impasses que se colocam, e as soluções de aparência milagrosa que resolvem subitamente as situações mais complicadas. (...). Nas conferências de Rio e São Paulo me aproveitei desse prodigioso símbolo para introduzir minhas proposições de reforma urbana e arquitetônica [...] apoiado na natureza.*⁶⁴

O avião, as vistas que permite e as experiências que possibilita, adquirem dimensões contraditórias. Sobre o Prata, é visão calma, distanciada em altitude, em voo estabilizado de cruzeiro, a 500 metros de altitude. Por outro lado, a 50 metros de altitude e em carlinga aberta é símbolo da suprema aventura, em movimentos vertiginosos e livres, em rasante ou em manobras acrobáticas experimentadas no voo do Rio de Janeiro. No primeiro voo, (...) a visão aérea é mais calma, mais regular, mais precisa (...) se torna tão preciso quanto um projeto; o espetáculo não é precipitado, mas bastante lento, sem ruptura (...). A visão “humana” traduz-se na (...) A horizontal como reta perfeita aparece no horizonte. (...) O voo é uno, contínuo, inteiro. Corbusier conclui: *Arquitetura? mas é nisso que se vê e sente que está toda a moral da arquitetura: a verdade, a pureza, a ordem, os instrumentos [...] e a aventura*”.⁶⁵ Arquitetura é

“moralidade”, lisa e horizontal, mas também é curva, para ser vista do avião, ou como a trajetória do vôo, perfeita como o avião. Por outro lado, é lúdica, “aventureira” como as sensações do vôo.⁶⁶ Depois, refletindo sobre os vôos sul-americanos, Le Corbusier afirmaria: “Se com o avião nós deixamos o solo e adquirimos a visão de pássaro, realizamos na realidade aquilo que até agora não era mais que uma visão do espírito [...]. Todo o espírito de nossas plantas (‘plans’) será iluminado e amplificado por este novo ponto de vista”.⁶⁷ O grande Utopo, levado pelo pássaro planador, se agigantava sobre o panorama em grande escala, pairando sobre a cidade com poderio superior de visão e transformação, como se esta fosse maquete de volumes: “O homem inteligente, frio e calmo adquiriu asas. É solicitado a construir a casa, traçar a cidade”.⁶⁸ A visão do avião é portadora da acuidade (...). no avião não há alegria. O avião [proporciona] espetáculo teórico e não a fruição dos sentidos”.⁶⁹ Voando alto ignora-se o detalhe, realizando-se o ideal corbusiano de independência absoluta em relação às preexistências, ao sítio e à história. O arquiteto se permitia apreender a cidade em grandes traços, abstraídos e sintetizados, da natureza, do sítio, passando sobre o cotidiano da vida urbana. Le Corbusier observou que o avião abre a “visão dos espetáculos cósmicos”, o que implica transformar a cidade na mesma medida, em uma “composição atmosférica”.

Mas, oposta à visão “distante”, há sempre, a emoção do vôo, real ou imaginária. Persiste o aspecto heróico da dominação dos ares, o romantismo futurista e o lúdico da máquina que está acima de tudo e que corre livremente, vertiginosamente, as três dimensões do espaço. É no segundo vôo sobre o Rio que o avião deixa seu caráter de distanciamento e assume uma emoção explosiva .

...quando do avião tudo se tornou claro [...] penetramos no corpo e no coração da cidade [...] compreendemos uma parte de seu destino; quando então, tudo é festa no espetáculo, tudo é alegria em nós, tudo se contrai para agradar a idéia florescente, tudo leva ao prazer da criação; quando se é arquiteto e urbanista, com o coração sensível às magnificências naturais, o espírito ávido de conhecer o destino de uma cidade, homem de ação por temperamento e por hábitos de uma vida; então, no Rio de Janeiro, cidade que parece desafiar radiosamente toda a colaboração humana com a beleza universalmente proclamada, somos possuídos por um desejo violento, louco talvez, de tentar, aqui também, uma aventura humana — o desejo de jogar uma partida a dois, uma partida “afirmação-homem” contra ou com “presença-natureza”?⁷⁰ (...) quando no Rio tudo está em festa, pois tudo é tão sublime e tão magnífico, quando voou-se longamente de avião como pássaros planadores sobre a cidade, as idéias nos invadem.⁷¹ No avião, peguei meu caderno de desenhos, desenhei à medida que tudo me parecia claro. Exprimi as idéias de urbanismo moderno. E, como me encontrava cheio de entusiasmo, falei aos amigos, expliquei o meu croquis do avião e eis tudo; vou-lhes falar do Rio. Vou lhes falar do Rio, por diletantismo, pelo gosto da invenção, pelo epicurismo da idéia.⁷²

Assim ele enuncia o grande projeto, relatando a passagem da visão à invenção: *“Do avião desenhei para o Rio de Janeiro uma imensa auto-estrada, ligando à meia altura dos promontórios, abertos sobre o mar, de modo a unir rapidamente a cidade, pela auto-estrada aos interiores elevados dos platôs salubres”*.⁷³ Declarando amor ao Rio, e invocando a arquitetura e urbanismo, explicita que chegou *“à conclusão de unidade de sistema”*,⁷⁴ isto é, a grande estrutura contínua, fusão de todos os sistemas urbanos em uma solução singular e *“sintética”*.⁷⁵ Depois explica a célula, que *“é quase o ninho de um pássaro planador [...] a rua no ar, a cada piso os elevadores [...] por elas se chega à garagem, situada sob a auto-estrada [...] Ali, a cem por hora, “zunindo” a caminho do escritório; da cidade”*.⁷⁶ Le Corbusier continua:

*Digo: “apartamentos tipo casa”. Pois pensemos na qualidade, no valor desta área conquistada ao ar, ao espaço da cidade: em frente o mar, o golfo, as mais belas praias do mundo, o oceano, este espetáculo magnífico que tanto nos impressiona com seus movimentos de navios, sua luz fabulosa[...].*⁷⁷

Note-se que, aqui, Le Corbusier utiliza estratégias discursivas já bem conhecidos, inaugurados na apresentação da *Ville Contemporaine*. Descreve, em um *“passeio”*, espécie de narrativa vivida de *“ações cotidianas”* no viaduto proposto. O faz no presente do indicativo, colocando o leitor dentro dos espaços, circulando, observando. Torna presente, assim, a sua proposição, seduzindo usuários em potencial. Ao mesmo tempo, Le Corbusier se compraz ao dotar o automóvel das características de movimento e de experiência de visualização dinâmica da paisagem, similares ao avião, *“sobre-rodando a cidade”* a 100 metros de altitude. Realizou, através da utopia, mais uma prestidigitação, *“transmutando”* o mais comum de seus amados veículos modernos no mais radical e apaixonante *“pássaro planador”*. Ele declara, como feitiçeiro brincalhão: *“O avião está prestes a ficar ciumento”*.⁷⁸

Aproximando-se do final do texto, Le Corbusier narra parte fundamental do processo de criação do viaduto, expressando sua atitude protéica em relação ao *“desafio”* da natureza carioca, ou de toda a natureza. Retorna no tempo, referindo-se à sua primeira visão do Rio de Janeiro: *“Quando cheguei ao Rio há dois meses e meio, pensei ‘é mais fácil encher os tonéis de Danaídas que urbanizar isso aqui!’ Tudo seria absorvido na paisagem violenta e sublime”*.⁷⁹ Possuído da verdadeira potência projetual, e súbita inspiração, o arquiteto usará sua arma eficaz do desenho para provocar a síntese mágica. Le Corbusier narra como um prodígio ou fato mítico ancestral, a ação de invenção:

Ora, ao largo do Rio retomei meu caderno de desenhos; desenhei morros, e entre eles a futura auto-estrada com a grande cintura (grande contorno) arquitetural que a sustenta; e os seus picos, seu Pão de Açúcar, seu Corcovado, sua Gávea, seu Gigante Adormecido, foram valorizados por esta impecável linha horizontal. Os navios que passavam – edifícios magníficos e moventes dos tempos modernos achavam lá, suspensa no

espaço acima da cidade, uma resposta, uma réplica. O sítio inteiro punha-se a falar, na água, na terra e no ar; falava arquitetura. Este discurso era um poema de geometria humana e de imensa fantasia natural [...] capaz de cantar harmoniosamente com o capricho veemente dos montes: a horizontal".⁸⁰

Após "impecável linha horizontal", Le Corbusier cita os navios em seu papel duplo de imagem e instrumento da "invenção-visão". Os veículos da "visão" e os meios onde se transladam plasmam-se: "O sítio inteiro punha-se a falar, na água, na terra e no ar; falava arquitetura".⁸¹ O ciclo dos três veículos paradigmáticos, elementos da visão e da proposição, aqui se fecha. Em afirmação formal e homóloga à que fizera para o avião, Le Corbusier agora aborda o navio, um "espelho" dos viadutos, pois ambos são grandes imóveis coletivos junto à natureza. A síntese tríplice se realiza, pois os viadutos navios permitem aos carros "voarem". Le Corbusier exorta: "Que o Rio tem este desafio: fazer frente, pela arquitetura, à paisagem (...)."⁸² Aqui ele explicita sua mensagem central. Expõe, então, a grande questão que sempre o assombrou, em sua mentalidade dialética, a oposição entre natureza e cultura. Mas está imbuído de uma certeza, confiante em suas propriedades poderosas de síntese e "solução" definitiva para o conflito essencial. Encaminha sua proposição utópica do "viaduto meandro", como confrontação radical da paisagem, assimilando-a ao "classicismo": "Creio que, por um magnífico desígnio, o homem pode aqui mais uma vez realizar o que a Grécia fez na Acrópole e o que Roma fez nas sete colinas".⁸³ O que poderia parecer um abuso ecológico agora se fundamenta nos "clássicos", únicos capazes de síntese de tal abrangência e poder. Le Corbusier evoca a grandeza perene da arquitetura grega e romana antigas como atitude heróica: "Impor-se à paisagem com a arquitetura certa. [...] A arquitetura é capaz, pela aritmética da linha justa, de impor-se à paisagem".⁸⁴ Os latinos, aqueles do hemisfério sul, diz Le Corbusier, são herdeiros diretos do mundo clássico, capazes de enfrentar a paisagem exuberante com um poderoso traço humano. Nesse ponto, introduz, juntamente com as citações explícitas dos aquedutos, seu símbolo supremo da arquitetura, a própria expressão do belo, o Partenon. Como se fosse um teorema em demonstração final, chegamos ao elemento salvador e ao local "mágico", em que ele atinge sua forma final e perfeita, a solução espacial que tudo resolve: o viaduto coleante em sua forma "carioca".

Le Corbusier dedicou as palestras que proferiu no Rio a Pereira Passos, cuja obra admirou imediatamente.⁸⁵ A obra do "Hausmann tropical" marcou o arquiteto a tal ponto que, muito mais tarde, em 1941, ele lembraria:

*Esse outro Hausmann fez de uma adorável cidade colonial a mais radiante cidade do mundo. A cidade era tímida, escondida no interior; de repente, veio à vida. Ela deu sua partida; ela irá se reforçar. O viajante pensa que vê aqui a mais bela cidade do mundo. E tudo se deve a uma simples miragem criada pela estrada.*⁸⁶

Le Corbusier colocava, claramente, os “efeitos de espetáculo” criados por Passos com a construção da *corniche* ao longo das costas urbanas da baía, sinalizando a expansão em direção à zona sul.

*O prefeito Pereira Passos, da simples idéia de um caminho do mar, desenvolveu um sistema de avenidas de brilhante beleza. Elas contornam as águas calmas da baía e então, uma vez ultrapassado o Pão de Açúcar, se encontram face a face com as ondas do mar. Os pavimentos em mosaico, negro e branco de mármore tornam-se adoráveis “promenades”.*⁸⁷

As vias de Passos eram curvas meândricas ao longo da costa e na direção de Copacabana, vias “espetaculares”, acompanhando as linhas da paisagem, mas conferindo-lhe reforço “humano”. Tratava-se de sistema viário tomado como gesto arquitetural, não apenas indicando diretriz de expansão urbana e controlando a edificação, mas também reagindo à exuberância natural. As construções organizadas ao longo da via formariam grande fachada unificada da cidade, em ato simples e radical. Le Corbusier via assim, *in loco*, realizadas anteriormente, no próprio Rio, algumas das lógicas fundamentais do seu grande viaduto. Mesmo a direção básica do traçado do viaduto acompanhava as diretrizes e intenções de expansão dadas na via litorânea de Passos: uma linha única, curvando-se ao longo da baía, em direção às praias oceânicas. Le Corbusier desejava, como o “Hausmann tropical” que admirava, inventar algo como uma “*miragem criada pela estrada*”, dessa vez em escala e proporção ainda maiores.

NOTAS

- ¹ Trata-se de uma macro estrutura de concreto armado de 100 metros de altura, de crescimento modular contínuo, podendo atingir dezenas de quilômetros, encimada por uma estrada de veículos leves, acessada por rampas ou elevadores veiculares. A transição ao solo se daria através de pilotis, deixando um pavimento livre de aproximadamente 40 metros de altura, o que minimizaria a interferência na cidade existente ou permitiria a circulação de carga ou veículos pesados de passageiros ou áreas verdes e livres no térreo. No viaduto são criados “terrenos no ar”, com aproximadamente 6 metros de altura ou dois pés-direitos, a ser preenchidos com habitações e circulações de pedestres, além de áreas de lazer, comércio e serviços. Para uma descrição dos traçados dos viadutos cariocas e outras informações importantes ver: TSIOMIS, Yannis (coord.). *Le Corbusier*: Rio de Janeiro, 1929, 1936. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro/Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.
- ² Frampton coloca o viaduto de Argel como o último projeto urbano de grande impacto de Le Corbusier, não considerando a última versão carioca em 1936, expressa em desenhos não publicados (FRAMPTON, Kenneth. *Le Corbusier*. Paris: Éd. Hazan, 1997. p.43).
- ³ TAFURI, Manfredo. *Projecto e utopia*. arquitetura e desenvolvimento do capitalismo. Lisboa: Editorial Presença, 1985 *Projecto*, cit., p.87.
- ⁴ TAFURI, *Projecto*, cit., p.88-90.
- ⁵ CHOAY, Françoise. *A regra e o modelo* São Paulo; E. Perspectiva, 1985. p.6 et seq. Ver também CHOAY, Françoise. *L'urbanisme: utopies et réalités*. Paris: Éditions du Seuil, 1965, p.10 et seq.
- ⁶ McLEOD, Mary. L'appel de la Méditerranée (extraído de artigo: Le Corbusier in Argel. *Oppositions* n.19-20, 1980). In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987, p.27. Embora reconheça o fato de o projeto carioca preceder o Plano Obus, Mc Leod parece não valorizar a sua importância para os desenvolvimentos argelinos. Isso pode dever-se à carência de estudos sobre os desenhos cariocas, somente mais recentemente aprofundados (ibid., p.26-27).
- ⁷ LE CORBUSIER. *Les trois établissements humains*. Paris: Ed. Minuit, 1968.
- ⁸ TAFURI, Manfredo. Machine et mémoire, la ville dans l'oeuvre de Le Corbusier. In: LUCAN, Jacques (org.) op.cit., p.462. Ver, também, a excelente análise desses significados dos viadutos em GIORDANI, Jean-Pierre. Territoires: nouveaux plans urbains, les esquisses sud-américains et le Plan Obus d'Alger. In: LUCAN Jacques (org.), op.cit., p.402 e em Damisch (DAMISCH, Hubert. Les tréteaux de la ville moderne. In: LUCAN, Jacques (org.) op.cit., p.252.
- ⁹ Ver: LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1989., e, LE CORBUSIER. *Urbanismo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- ¹⁰ CHOAY, *L'urbanisme*, cit., p.35.
- ¹¹ ibid.p37.
- ¹² CHOAY, *L'urbanisme*, cit., p.37 e 38, e também ROWE, Colin, KOETTER, Fred. Ciudad collage. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. P. 66-67.
- ¹³ A cartuxa de Ema, visitada por Le Corbusier em 1907, dentre outros mosteiros, serviu como modelo para suas propostas de habitação coletiva, como os *immeuble Villas*. LE CORBUSIER. *Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. São Paulo: Cosac e Naify, 2004, p.98 et seq. Ver também CROSET, Pierre-Alain. Les origines d' un type, In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987, p.178 e 179.
- ¹⁴ Fourier apresentou, em seu *Plan d'un phalanstère* (1829), plantas configuradas em “alas” e pátios (*cours*), análogas à tipologia do grande palácio francês barroco, inspiradas diretamente no *Palais Royal* (VIDLER, Anthony. *The scenes of the street: transformation in ideal and reality-1750-1871*. In: ANDERSON, Stanford. On streets. Cambridge, Mass.: MIT Press. 1978, p.50-51). Victor Considérant, em seu *Exposition du système phalanstérien de Fourier* (1845), exhibe ilustração do que seria a fachada do falanstério ou “Palácio Societário”, similar a *Versailles* (CHOAY, *L'urbanisme*, cit. p.39, 106-107).
- ¹⁵ CHOAY, *L'urbanisme*, cit., p.39; também, para Fourier e o falanstério, p.97 et seq.
- ¹⁶ LE CORBUSIER. *Urbanismo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p.190-19. Um exemplo de utilização da tipologia “palácio”, para fins de habitação coletiva, estava dado na própria Paris, junto ao próprio *Louvre* na *rue de Rivoli*, criada sob Napoleão I, por Percier e Fontaine. BENEVOLO, Leonardo. *A história da cidade*. São Paulo: Perspectiva, 1997, p.556-557.
- ¹⁷ Segundo Benevolo, Le Corbusier foi, de todos os arquitetos modernistas, o que mais desenvolveu os “grandes conjuntos”, alguns de imensas proporções, como os *redent, immeuble villa*, viadutos habitáveis e a *unité*. Segundo o autor, os princípios teóricos da formulação dos *redents*, dados desde 1923, são: *abandono do binômio: casa-rua, criação da função pura: alojamento estabelecido de uma série pelo “redent”, forma do “redent” suscetível de variedade arquitetural*. BENEVOLO, Leonardo et al. *Projectar a cidade moderna*. Lisboa: Editorial Presença, 1987, p.16-18.
- ¹⁸ Quando Le Corbusier se aliou a grupos políticos, o fez em períodos específicos e limitados de sua vida, como ocorreu com seu famoso *flirt*, funesto,, com as forças sindicalistas, municipalistas e regionalistas do entre-guerras na França, em que não faltaram colaboracionistas e fascistas. Eram movimentos que convergiam para suas visões peculiares e utópicas. Para análise das posições políticas corbusianas do entre-guerras,. Ver: BADOUJ, Rémi. L'attitude de Le Corbusier pendant la guerre. In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987, p.445 et seq.
- ¹⁹ TAFURI, *Projecto*, cit., p.90 -91.
- ²⁰ “...então, no Rio de Janeiro, cidade que parece desafiar radiosamente toda a colaboração humana com sua beleza universalmente proclamada, somos possuídos por um desejo violento, louco talvez [...] - o desejo de jogar uma partida a dois, uma partida “ afirmação - homem” contra ou com “presença - natureza) LE CORBUSIER, Corolário brasileiro.

In: SANTOS, Cecília Rodrigues dos et al. *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: Tessela/Projeto, 1987, p.89

- ²¹ CIUCCI, Giorgio. CIAM: la poésie en casier. In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987, p.90.
- ²² Choay classifica como “Tecnotopias” várias proposições urbanas radicais do final do século XX, feitas por arquitetos e engenheiros, tendo a tecnologia como fundamento principal. A motivação dessas propostas seria uma crítica extrema à incapacidade dos urbanistas modernistas, apesar de progressistas, de entenderem e explorarem as impressionantes possibilidades abertas pelas novas técnicas, (em termos de estruturas, infra-estrutura, transportes, comunicações, materiais etc.) (CHOAY, *L’urbanisme*, cit., p.54-55). Levando da inovação técnica às suas últimas conseqüências, autores como Buckminster Fuller, Iannis Xenakis, Yona Friedman, K. Kikutake e Frei Otto propuseram seus peculiares sucedâneos de cidades ou soluções para o *habitat* humano, guardando significativas similaridades com as propostas utopistas do século XIX. Cada uma delas era singular em sua forma, mas se ofereciam como soluções únicas, universais e modelares.
- ²³ Para excelente análise das técnicas de desenho rodoviário e sua influência em Le Corbusier e em sua concepção de viaduto-habitável, ver: VOLKER, Ziegler, Os caminhos de Le Corbusier do autódromo à auto-estrada. In: TSIOMIS, Yannis (coord.). *Le Corbusier: Rio de Janeiro 1929, 1936*. Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro/Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.
- ²⁴ Conforme Volker, Le Corbusier acompanhara os avanços técnicos comunicados nas reuniões da Associação Internacional Permanente dos Congressos de Rodovias, dos anos vinte e trinta, apresentando experiências dos países onde a construção de vias expressas mais avançava (Estados Unidos, Itália e Alemanha). As dimensões das vias corbusianas parecem seguir a experiência italiana, estipulando em 1920 larguras de 12, 16 e 24 metros. No Congresso de Washington (1930) se estabeleceram critérios de projeto de auto-estradas, baseados na experiência americana, representando o maior crescimento de tráfego rodoviário, e a grande construção de vias desenvolvida como estratégia keynesiana contra o desemprego causado da depressão durante o *New Deal* (VOLKER, Ziegler. Op.cit. p.112.)
- ²⁵ Erroneamente atribuído a Hitler, que açambarcou, em sua propaganda estridente, os exemplares *autobahns* em larga medida anteriores à sua ascensão ao poder (ibid., p.113-114).
- ²⁶ Ibid. p.114.
- ²⁷ VOLKER, op.cit. p.110.
- ²⁸ LE CORBUSIER. *Urbanismo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p.196-200
- ²⁹ Ver VOLKER, op.cit., p.114 e LE CORBUSIER. *Preções*. cit. p.152.
- ³⁰ (LE CORBUSIER, Corolário. Cit. p. 94). Em 1910, em sua *Voyage à l’Orient*, impressionado pela sua visão do aqueduto Valens, o desenha a carvão do natural, incluindo o esboço em *Urbanisme*, com a legenda: “*Bizancio: o aqueduto Valens, uma horizontal imensa vem do começo criar uma espinha rígida nas costas das sete colinas*.” (LE CORBUSIER, *Urbanismo*, cit., p.58). O desenho mostra como a imagem preliminar das propostas de 1929, o viaduto como uma horizontal unindo colinas, já se formava na mente de Le Corbusier, emergindo, anos depois, no Rio, em uma manifestação de seu processo criativo “subconsciente”, que “reutilizava” fragmentos estocados na memória por muito tempo até uma ressurgência oportuna.
- ³¹ Ver o resumo das conferências de 1936 em: TSIOMIS, Yannis (coord.). *Le Corbusier: op.cit.*, p.41 et seq. Para uma excelente compilação de desenhos realizados durante as conferências, ver: SANTOS Cecília Rodrigues dos et al. *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo : Tessela/Projeto, 1987, p.56 et seq.), trabalho que é fonte fundamental para os textos e a iconografia corbusiana sobre o Brasil.
- ³² No original, consta: “*Buenos Aires 10 de dezembro de 1929/ Montevideu a bordo do Lutécia/ São Paulo/ ao largo da Baía /Rio de Janeiro*.” (LE CORBUSIER. Prólogo americano. In: SANTOS et al., op. cit., p.72). Os escritos sul-americanos foram elaborados na viagem de volta, a bordo do Lutécia, no retorno ao Havre em 1929. *Prologue américain e Corollaire brésilien*, foram publicados em *Précisions sur un etape présente de l’architecture et de l’urbanisme*, em 1930. (Além desses dois textos, o livro incorpora um adendo, que se refere à visão de Le Corbusier sobre as experiências moscovitas e sobre o “estado da arte” da arquitetura na União Soviética e em Paris). O terceiro texto, *Esprit sud-américain*, mais curto, apenas recentemente veio à luz, transcrito pela equipe que elaborou o excelente *Le Corbusier e o Brasil* desde os originais manuscritos no arquivo da *Fondation Le Corbusier*.(SANTOS, et al. Op. cit.)
- ³³ Ibid., p.85.
- ³⁴ GIORDANI, Jean-Pierre. Territoires: nouveaux plans urbains, les esquisses sud-américains et le Plan Obus d’Alger. In: LUCAN Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987, p.402.
- ³⁵ Carta de Le Corbusier a Cendrars, 7/05/1929 (apud SANTOS et al., op.cit., p.43).
- ³⁶ LE CORBUSIER, Corolário brasileiro. In: SANTOS, et al., op.cit., p.87.
- ³⁷ LE CORBUSIER, Espírito Sul - Americano, cit., p.68.
- ³⁸ Ibid.
- ³⁹ Ibid. Giordani desenvolve a significação deste “método” geral corbusiano lembrando as palavras de Le Corbusier, muito mais tarde (1963), fornecendo a solução do enigma da “visão-proposição”: “*A chave é: olhar [...] olhar/ observar/ ver/ imaginar/ criar/ inventar/ criar*” Apud GIORDANI, op.cit., p.402.
- ⁴⁰ LE CORBUSIER, Prólogo, cit., p.72.
- ⁴¹ Ibid., p.73.
- ⁴² Ibid.
- ⁴³ Ibid.
- ⁴⁴ Ibid.
- ⁴⁵ *Tender ao inteiro desprendimento de sua pessoa, impor constante recuo ao seu “eu” material— é conquistar sobre a vida*

resultantes meditados. Melhor que sofrer as limitações de uma época falida é oferecer em sacrifício perpétuo sua pessoa, lançar-se na aventura, jogar sua partida, sensibilizar-se diante de tudo, coração sempre aberto ao outro. *ibid.* p.82.

⁴⁶ LE CORBUSIER, Corolário cit., p.88.

⁴⁷ *Os negros são limpos e de estatura magnífica, as negras estão vestidas com um tecido de florezinhas brancas, sempre limpo, acabado de lavar: não há nem ruas nem caminhos – tudo é muito inclinado – mas veredas que são ao mesmo tempo enxurrada de esgoto: desenvolvendo-se ali cenas da vida popular animadas de tão magistral dignidade que uma escola de pintura de gênero encontraria no Rio um grande futuro* LE CORBUSIER. Corolário cit., p.88.

⁴⁸ *Ibid.*

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ *Ibid.*

⁵² O barraco prototípico, descrito por Le Corbusier em sua subida ao morro, guarda semelhanças com as fórmulas básicas da habitação corbusiana, em seus conceitos e formas construídas; *pilotis*, racionalidade extrema no uso dos espaços exíguos, vista aberta para a paisagem. A rigorosa elaboração do *existenzminimum* favelado, o barraco, encantou-o, a ponto dele tê-lo mimetizado em sua própria casa de lazer, *Cabanon*, em Cap Martin, na Côte d'Azur. A influência do barraco carioca no famoso *Cabanon* foi registrada por Elizabeth Harris, (HARRIS, Elizabeth. *Le Corbusier: riscas brasileiras*. São Paulo: Nobel, 1987., p.29), conforme depoimento de 1981, do arquiteto André Wolgensky, chefe de escritório da 35, *Rue de Sèvres*, de 1945 a 1956. O *cabanon* é também relacionado à *log cabin* norte-americana. (ver “Cabanon”, in LUCAN, Jacques, (org), *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1987.

⁵³ LE CORBUSIER, Prólogo, cit., p.79.

⁵⁴ O estranho é que, se o viaduto fosse construído como queria Le Corbusier, entre os morros e o “golfo”, impediria a mesma visão desde as favelas existentes, interpondo-se entre elas e à paisagem como verdadeiro muro, septo visual gigantesco. Claro está que Le Corbusier responderia que os “negros” se alojariam no próprio viaduto, o que seria improvável.

⁵⁵ LE CORBUSIER, Corolário, cit., p.87.

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ *Ibid.*

⁵⁸ *Ibid.*

⁵⁹ LE CORBUSIER, Corolário, cit., p.87.

⁶⁰ LE CORBUSIER e JEANNERET, Pierre. Analyse des éléments fondamentaux de la maison minimum. (Intervenção no II Congresso CIAM, Frankfurt, 1929). Apud GIORDANI, J.P. Nouveaux plans urbains, les esquisses sud-américaines et le Plan Obus d'Alger. In: LUCAN, Jacques (org.), op.cit., p. 403.

⁶¹ Como Le Corbusier denomina o avião no Rio de Janeiro, emprestando-lhe a aura de síntese entre o natural e o mecânico. Afasta-se da oposição entre esses dois pólos, que considerava exemplar no projeto aeronáutico quando elogiava a concepção “puramente racional” do avião contra a imitação do voo dos pássaros. LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*. op. cit., p.69.

⁶² O seminal texto abaixo citado de Jean-Louis Cohen é importante referência sobre o papel simbólico do avião e da visão aérea na proposta dos viadutos, com o qual convergimos. Ver (COHEN, Jean-Louis. A sombra do pássaro planador. In: TSIOMIS, Yannis (coord.). *Le Corbusier*: op.cit., p.58 et seq.). Conforme Cohen, Le Corbusier já havia voado, pela primeira vez, em Moscou, mas a experiência fora limitada. Na América do Sul, através de seu amigo Saint-Exupéry, então gerente da Companhia Sul-americana de Viação Aérea, em Buenos Aires, voaria até Assunção, no Paraguai. Em seguida Le Corbusier faria vários outros vôos no continente. Sobrevoou o Rio de Janeiro, convidado pelo Prefeito Antonio Prado, irmão de Paulo Prado, o financiador da viagem de 29.

⁶³ LE CORBUSIER, Prólogo, cit., p.74.

⁶⁴ *Ibid.*

⁶⁵ *Ibid.*, p.76-77.

⁶⁶ Como observa Cohen, a vida de Le Corbusier coincide com o período da invenção e maior desenvolvimento do avião, que ele adorava, a ponto de escrever *Aircraft*. Ainda em seu primeiro período em Paris (1908-1909), quando estagiava com Perret, Le Corbusier relata a sua primeira visão de um aeroplano: [...] *Um avião! [...] o conde de Lambert tinha conseguido decolar de Juvisy, alcançando-se no céu de Paris e, a 300 metros de altitude, deu uma volta na Tour Eiffel. Era uma façanha prodigiosa! Nossos sonhos poderiam então se tornar realidade, por mais audaciosos que fossem...* (COHEN, A sombra, cit., p.58). Le Corbusier jamais falou em Santos Dumont, então figura bem conhecida em Paris e, à época, ainda considerado o autor do primeiro voo em avião (1906). Em uma de suas últimas viagens, Le Corbusier, retornando de sua derradeira visita ao Brasil, em 1962, voou em um jato Boeing 707 da Air France. – “*Nota a Malraux*” (Paris, 8 de janeiro de 1963. classificação F.L.C.- D1.3.97/98 (LE CORBUSIER. Nota a André Malraux, Paris, 8 de janeiro de 1963, in: SANTOS, op.cit., p. 293).

⁶⁷ DE PIERREFEU, F.; LE CORBUSIER. *La maison des hommes*. Apud GIORDANI, op.cit., p.404.

⁶⁸ LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1989, p.86.

⁶⁹ *Ibid.*, p.141. Apud GIORDANI, op.cit., p.404.

⁷⁰ LE CORBUSIER, Corolário, cit., p.88-89.

⁷¹ *Ibid.*

⁷² *Ibid.*, p.89.

⁷³ *Ibid.*, p.94.

⁷⁴ Ibid., p.90.

⁷⁵ Ibid., p.92-93.

⁷⁶ Ibid.

⁷⁷ Ibid., p.95.

⁷⁸ Ibid.

⁷⁹ Ibid., p.95-96.

⁸⁰ Ibid., p.96.

⁸¹ Ibid., p.96

⁸² LE CORBUSIER. Prólogo americano, op. cit. p.70-71.

⁸³ O “magnífico desígnio” pode ser superposição dos sentidos: desígnio-“desenho” ou “projeto”, ou desígnio-destino (ibid.)

⁸⁴ Ibid.

⁸⁵ Le Corbusier admirava, em Passos, a mesma determinação brutal que louvara no prefeito do Sena, em seus métodos de urbanização que tomavam a transformação urbana uma operação militar. “No início o prefeito [Passos], que era considerado um louco, costumava ir à noite com um esquadrão de demolidores à casa de algum proprietário que se recusava a sair. Ele a demolia até o chão. Na manhã seguinte o terreno estava vazio; rotina ou interesses privados egoístas desapareceram. Métodos desenvolvidos no interesse da comunidade devem sempre ser audaciosos” (ibid.). LE CORBUSIER. *Sur les quatre routes*. Apud EVENSON, Norma, *Two brazilian capitals: architecture and urbanism in Rio de Janeiro and Brasília*. New Haven and London, Yale University Press, 1973, p.38.

⁸⁶ Ibid.

⁸⁷ Ibid.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BADOUÏ, Rémi. L'attitude de Le Corbusier pendant la guerre. In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987.
- BENEVOLO, Leonardo. *A história da cidade*. São Paulo: Perspectiva, 1997.
- BENEVOLO, Leonardo et al. *Projectar a cidade moderna*. Lisboa: Editorial Presença, 1987.
- CHOAY, Françoise. *A regra e o modelo*. São Paulo; E. Perspectiva, 1985.
- CHOAY, Françoise. *L'urbanisme: utopies et réalités*. Paris: Éditions du Seuil, 1965.
- CIUCCI, Giorgio. CIAM: la poésie en casier. In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987, p.90.
- COHEN, Jean-Louis. A sombra do pássaro planador. In: TSIOMIS, Yannis (coord.). *Le Corbusier: une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987
- CROSET, Pierre-Alain Les origines d'un type. In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987
- DAMISCH, Hubert. Les tréteaux de la ville moderne. In: LUCAN, Jacques (org.) *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987.
- EVENSON, Norma, *Two brazilian capitals: architecture and urbanism in Rio de Janeiro and Brasília*. New Haven and London, Yale University Press, 1973.
- FRAMPTON, Kenneth. *Le Corbusier*. Paris: Éd. Hazan, 1997.
- GIORDANI, J.P. Nouveaux plans urbains, les esquisses sud-américaines et le Plan Obus d'Alger. In: LUCAN, Jacques (org.)
- GIORDANI, Jean-Pierre. Territoires: nouveaux plans urbains, les esquisses sud-américaines et le Plan Obus d'Alger. In: LUCAN Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987, p.402.
- HARRIS, Elizabeth. *Le Corbusier: riscos brasileiros*. São Paulo: Nobel, 1987. LE CORBUSIER. *Les trois établissements humains*. Paris: Ed. Minuit, 1968. LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1989. LE CORBUSIER. *Urbanismo*. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- LE CORBUSIER. *Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. São Paulo: Cosac e Naify, 2004.
- LE CORBUSIER, Corolário brasileiro. In: SANTOS, Cecília Rodrigues dos et al. *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: Tessela/Projeto, 1987.
- LE CORBUSIER, Prólogo Americano. In: SANTOS, Cecília Rodrigues dos et al. *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: Tessela/Projeto, 1987.
- LE CORBUSIER, Espírito Sulamericano. In: SANTOS, Cecília Rodrigues dos et al. *Le Corbusier e o Brasil*. São Paulo: Tessela: Projeto, 1987.
- McLEOD, Mary. L'appel de la Méditerranée (extraído de artigo: Le Corbusier in Argel. *Oppositions* n.19-20, 1980). In: LUCAN, Jacques (org.). *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987.
- ROWE, Colin, KOETTER, Fred. Ciudad collage. Barcelona: Gustavo Gili, 1998
- TAFURI, Manfredo. Machine et mémoire, la ville dans l'oeuvre de Le Corbusier. In: LUCAN, Jacques (org.) *Le Corbusier, une encyclopédie*. Paris: Éd. du Centre Pompidou, 1987.
- TAFURI, Manfredo. *Projecto e utopia*. arquitetura e desenvolvimento do capitalismo. Lisboa: Editorial Presença, 1985.
- TSIOMIS, Yannis (coord.). *Le Corbusier: Rio de Janeiro, 1929, 1936*. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro/Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.
- VIDLER, Anthony. *The scenes of the street: transformation in ideal and reality-1750-1871*. In: ANDERSON, Stanford. *On streets*. Cambridge, Mass.: MIT Press
- VOLKER, Ziegler, Os caminhos de Le Corbusier do autódromo à auto-estrada. In: TSIOMIS, Yannis (coord.). *Le Corbusier: Rio de Janeiro 1929, 1936*. Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro/Prefeitura da Cidade do RJ, 1998.

Gilberto Flores Cabral

Arquiteto, Professor Titular do Departamento de Urbanismo da Faculdade de Arquitetura da UFRGS, Mestre em Planejamento Urbano e Regional, UFRGS, Doutor em História, UFRGS.