

CONCLUSÃO: A *VILLE VERTE* COMO SISTEMA

Em 1921, quando publicou pela primeira vez as *Rues à redents* e as *Villes-pilotis*, Le Corbusier preconizou uma cidade feita de “apartamentos abertos em todas as suas frentes ao ar e à luz, e voltando-se, não sobre as árvores doentes dos boulevards actuais, mas sobre relvados, terrenos de jogo e plantações abundantes”. Reivindicava a importância do “verde” na cidade por razões pragmáticas (ventilação, iluminação... o conjunto de postulados higienistas próprios da época), mas também, numa aproximação ao behaviorismo, acreditando que a presença do meio natural e as actividades ao ar livre contribuiriam para a saúde social.

Em 1925, em “Classement et choix (décisions opportunes)”, reivindicava para as cidades:

É preciso plantar árvores!

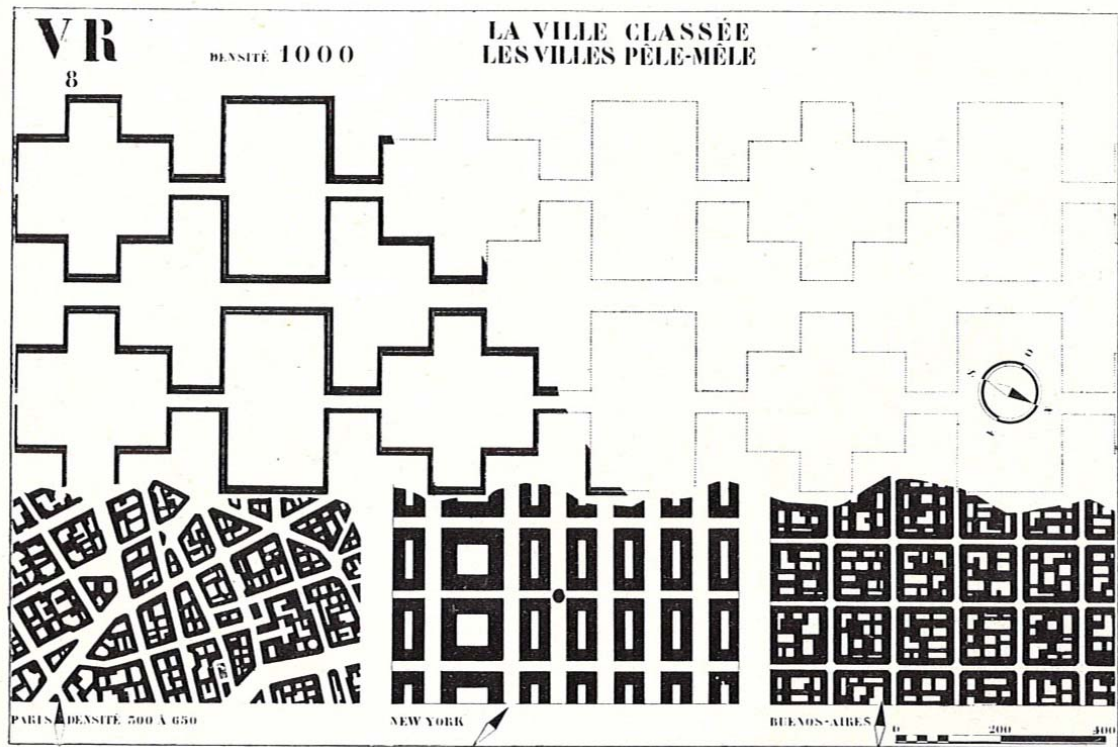
[...]

Pode competir ao novo espírito da arquitectura, ao urbanismo iminente, satisfazer as mais ancestrais funções humanas, tornando a pintar de verde a paisagem urbana e juntando ao nosso trabalho a natureza [...]. O fenómeno gigantesco da grande cidade desenvolver-se-á em alegres verduras. A unidade no detalhe [a construção], o magnífico “tumulto” no conjunto [o “verde”], a medida humana comum e a média proporcional entre o feito humano e o feito natureza.¹⁶⁸

No mesmo ano, quando publicou *Urbanisme*, reiterou estes valores, realçando as qualidades arquitectónicas das árvores – a sua escala e corporalidade, a sua capacidade de intermediar o corpo humano e o das construções, as suas potencialidades como elemento gerador de espaço e de composição no espaço público – sobretudo a partir dos *Lotissements à redents* da *Ville Contemporaine* (concebida em 1922). Le Corbusier experimentou assim conceber uma cidade atribuindo aos espaços verdes a mesma importância que atribuiu às ruas e aos edifícios – os três “elementos constituintes” da cidade.

O “verde” dos parques foi *desenhado* em complementaridade com o desenho das ruas e dos edifícios. Referimo-nos a uma “complementaridade” porque, nesta altura, o parque

¹⁶⁸ “Il faut planter des arbres! [...] Il peut appartenir au nouvel esprit d'architecture, à l'urbanisme imminent, de satisfaire aux plus reculées fonctions humaines, en reverdissant le paysage urbain et en mêlant à notre labour la nature [...]. Le phénomène gigantesque de la grande ville se développera dans les verdure joyeuses. L'unité dans le détail, le « tumulte » magnifique dans l'ensemble, la commune mesure humaine et la moyenne proportionnelle entre le fait homme et le fait nature.” LE CORBUSIER, “Classement et choix (décisions opportunes)”, *Esprit nouveau*, n° 22, Avril, 1924, n.p.



221. VR8: "A classificação das cidades". Comparação, à mesma escala, entre a *Ville Verte*, Nova Iorque e Buenos Aires.

mantinha ainda uma lógica de percursos e de encadeamento programático bastante autónoma em relação, quer às ruas, quer aos edifícios. Apesar da coerência compositiva do conjunto, as várias partes ainda não eram unidas por um sistema de conexões global.

A seguir, Le Corbusier concebeu a *Ville Radieuse* e, no seu âmbito, o modelo da *Ville Verte*. Para a sintetizar, Le Corbusier produziu o painel *VR8*, o último dos painéis de apresentação do modelo (fig. 221). Em 1931, quando publicou o artigo “Vivre! (Respirer)”, acompanhou o painel com o seguinte comentário:

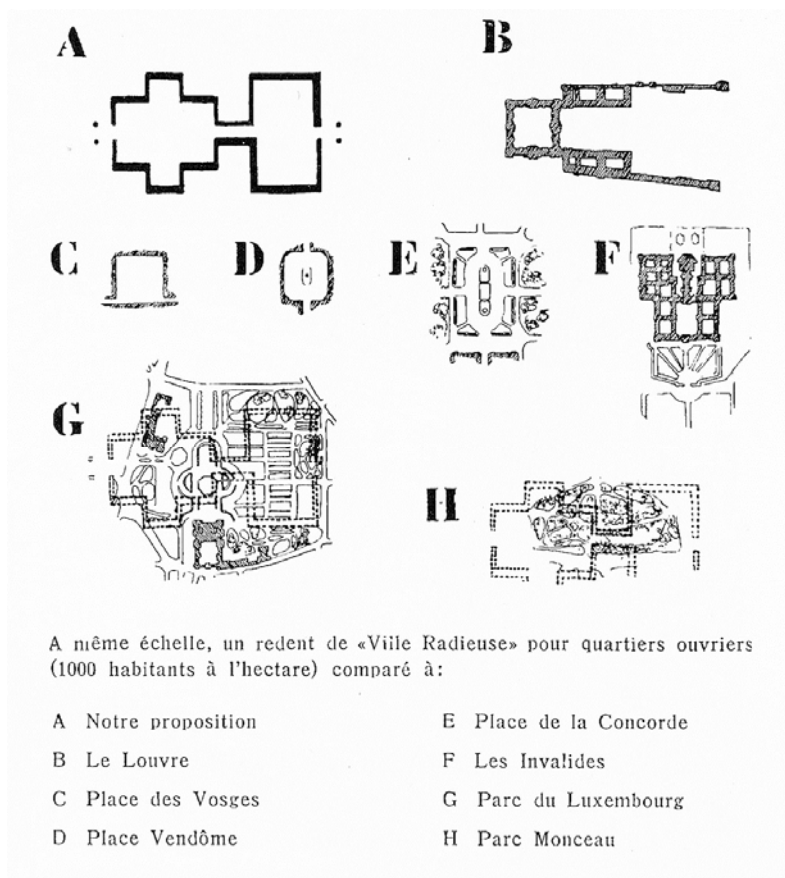
É preciso tentar compreender a eloquência deste esquema. Todo nele é desenhado à mesma escala: a “*Ville Radieuse*”, Paris actual, Nova Iorque, Buenos Aires. E, através da imaginação, é preciso preencher de verde (os relvados e os bosques) os imensos espaços brancos da *Ville Radieuse*. É preciso apreciar que a grega negra da *Ville Radieuse* representa as praias de areia sobre as coberturas. Sobre este esquema, a distância em linha recta, em voo de pássaro, é de 2400 metros.¹⁶⁹

Para Le Corbusier, a partir da *Ville Verte*, os espaços verdes e a cobertura-jardim passaram a constituir os dois elementos mais importantes para garantir o *carácter* da cidade, tal como o define também quando se refere ao plano de Antuérpia:

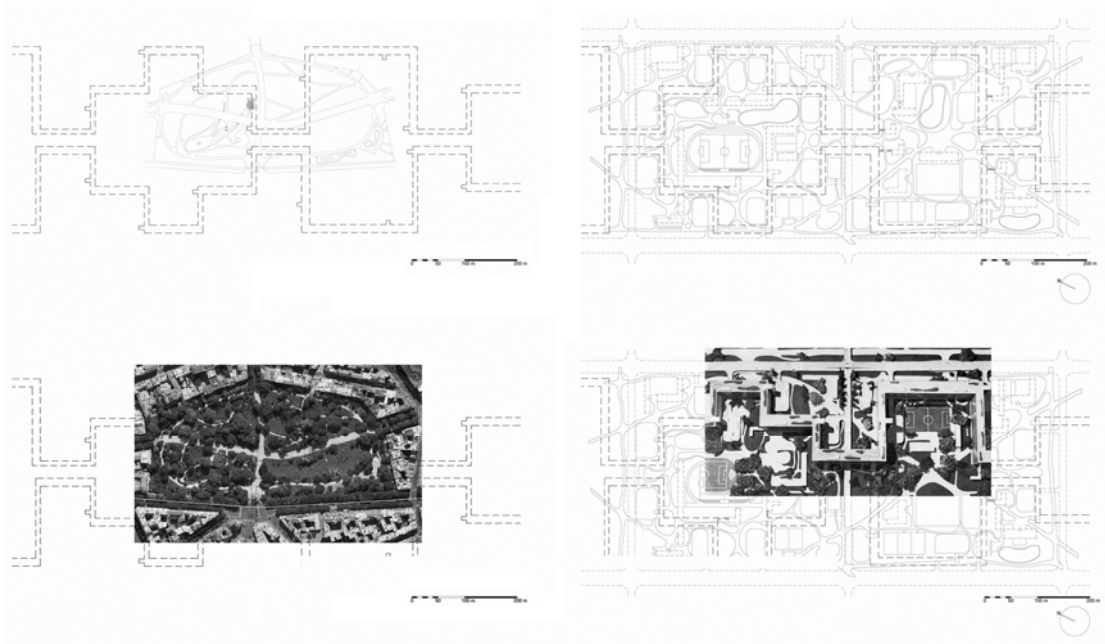
O plano da Nova Cidade inclui extensões de parques imensos, distribuídos junto às casas tipo “*Ville Radieuse*” e praias para solários [nas coberturas] [...] Estes elementos que constituem aquilo a que podemos chamar uma “*VILLE VERTE*” são a própria essência dos bairros de habitação: são uma função da habitação e são eles que asseguram aos habitantes da cidade as “*ALEGRIAS ESSENCIAIS*”.¹⁷⁰

¹⁶⁹ “Il faut essayer de comprendre l'éloquence de ce graphique. Tout y est dessiné à même échelle: la “*Ville Radieuse*”, Paris actuel, New-York, Buenos-Aires. Et par l'imagination, il faut remplir de vert (les pelouses et les futaies) les immenses espaces blancs de la *Ville Radieuse*. Il faut apprécier que la grecque noir de la *Ville Radieuse* représente les plages de sable sur les toits. Sur ce graphique, la distance en ligne droite, à vol d'oiseau, est de 2.400 mètres.” LE CORBUSIER, “Vers la *Ville Radieuse*. 3. Vivre! (Respirer)”, em *Plans (Paris)*, p. 36. Quando publicou este mesmo artigo no livro *La Ville Radieuse*, Le Corbusier suprimiu o comentário, substituindo-o por outro bastante mais resumido e abstracto: “À mesma escala: a “*Ville Radieuse*”, Paris, Nova Iorque, Buenos Aires. Na *Ville Radieuse* substitua por verde os espaços brancos.” “À même échelle: la “*Ville Radieuse*”, Paris, New-York, Buenos-Aires. Dans la *Ville Radieuse*, remplissez par du vert les espaces blancs.” LE CORBUSIER, *La Ville Radieuse*, p. 108.

¹⁷⁰ “Le plan de Nouvelle Ville comporte des étendues de parcs immenses réparties au pied même des maisons type « *Ville Radieuse* » et des plages pour solariums [...]. Ces éléments qui constituent ce que l'on peut appeler une « *VILLE VERTE* », sont l'essence même des quartiers d'habitation : ils sont une fonction du logis et ce sont eux qui assurent aux habitants de la ville les « *JOIES ESSENTIELS* » [...].” LE CORBUSIER, *La Ville Radieuse*, p. 280.



222. Le Corbusier, *Œuvre complète 1934-38*. comparação, à mesma escala, de um *Redent VR* com vários espaços públicos de Paris.



223. Comparação, à mesma escala, entre o Parque Monceau e o parque da maquete da *Ville Verte* (desenho da autora).

Para Le Corbusier, as “alegrias essenciais” eram o *sol*, o *espaço* e o *verde* – os três elementos que servem para caracterizar um parque – que constituíam os elementos preponderantes no ambiente da cidade.

No que respeita especificamente ao *desenho* da cidade, a passagem da *Ville Contemporaine* para a *Ville Radieuse* revestiu-se também de algumas evoluções. Sobre esta passagem de um modelo de cidade para outro, González escreveu:

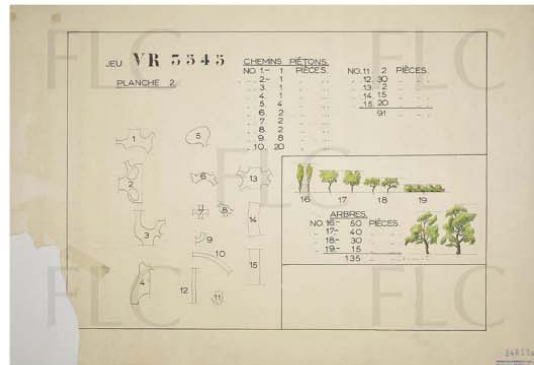
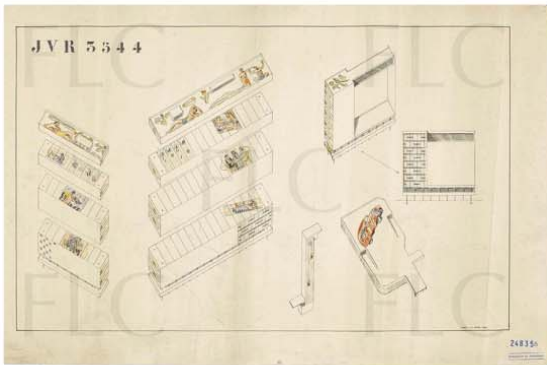
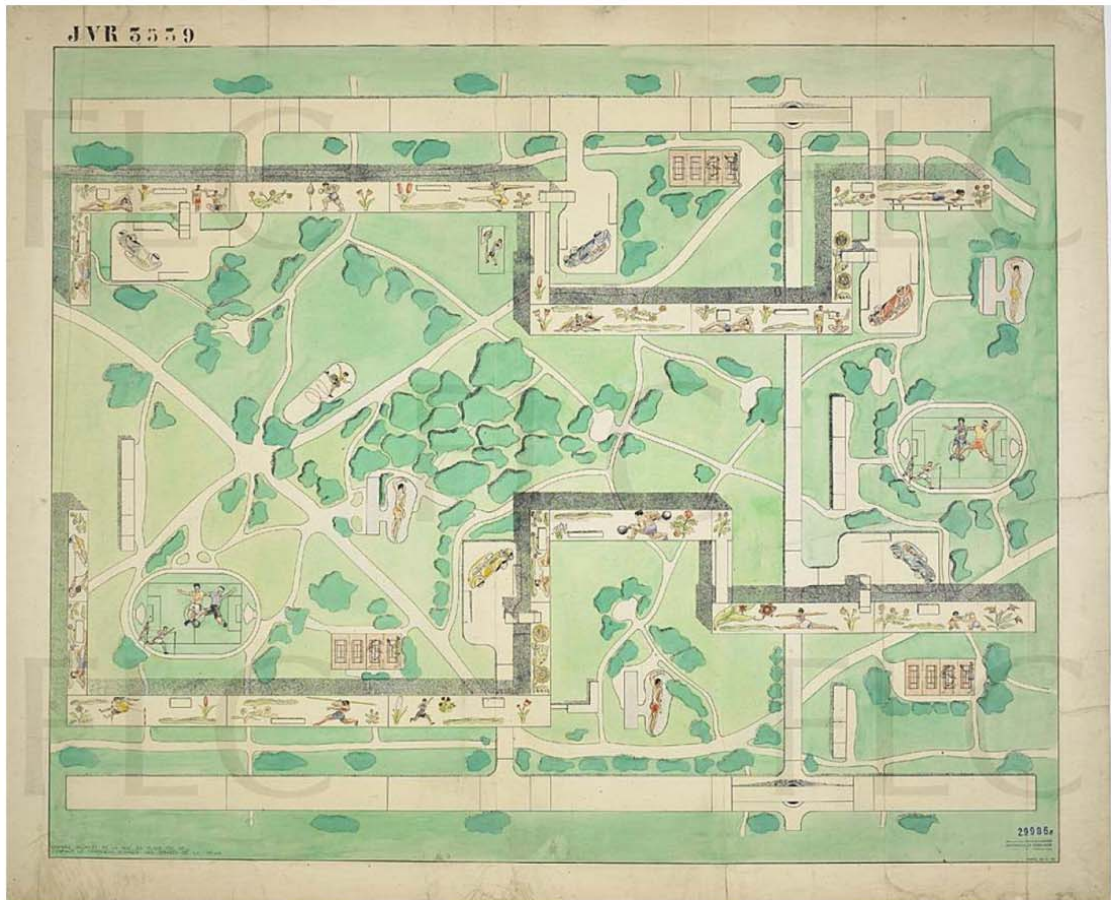
Pode afirmar-se que a natureza aparece no percurso entre a *Ville Contemporaine* e a *Ville Radieuse*, já não com o carácter de mera companheira da arquitectura, mas antes com um certo grau de autonomia relativamente a ela, com a *Ville Verte*; neste sentido, pode afirmar-se, para Le Corbusier, a arquitectura necessita inevitavelmente da presença da natureza para entender a sua razão de ser.¹⁷¹

González reconheceu assim a autonomia da composição dos vários “elementos constituintes” da cidade e, designadamente do “verde” – uma autonomia que, do nosso ponto de vista, apenas se tornou possível graças a uma mudança nos próprios princípios de concepção da cidade e da sua arquitectura: o parque passou a ser uma entidade *estruturante*, estabelecendo relações de interdependência com o sistema viário e com os edifícios.

Foi a interdependência programática (funcional e circulatória) que os “elementos constituintes” da cidade adquiriram que permitiu que essas partes pudessem ser desenhadas com uma coerência autónoma sem que o conjunto perdesse coesão. Foi essa interdependência – o facto de os “elementos constituintes” da cidade serem indivisíveis – que permitiu, designadamente, que o parque pudesse ser desenhado autonomamente, com as regras próprias de um parque e com as suas próprias arquitecturas.

Fundamental para a criação desta autonomia foram os *pilotis*. Estes elementos estruturais, resultantes da adopção dos novos recursos construtivos da época, foram utilizados por Le Corbusier para descolar e/ou desdobrar os vários níveis da cidade, obtendo múltiplos solos ou entidades formalmente autónomas e – dado fundamental para a cidade *verde* – obtendo um parque contínuo.

¹⁷¹ “Se puede afirmar que la naturaleza aparece en el camino entre la *Ville Contemporaine* e la *Ville Radieuse*, ya no con el carácter de mera comparsa de la arquitectura, sino con cierto grado de autonomía respecto a ella, con la *Ville Verte*; en este sentido se puede apuntar que, para Le Corbusier, la arquitectura necesita ineludiblemente la presencia de la naturaleza para entender su razón de ser.” GONZÁLEZ, “Sesión continua: ‘Nómadas en el jardín’”, pp. 75-76.



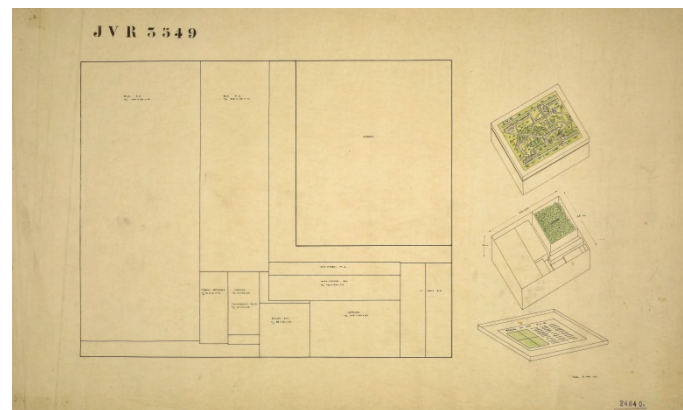
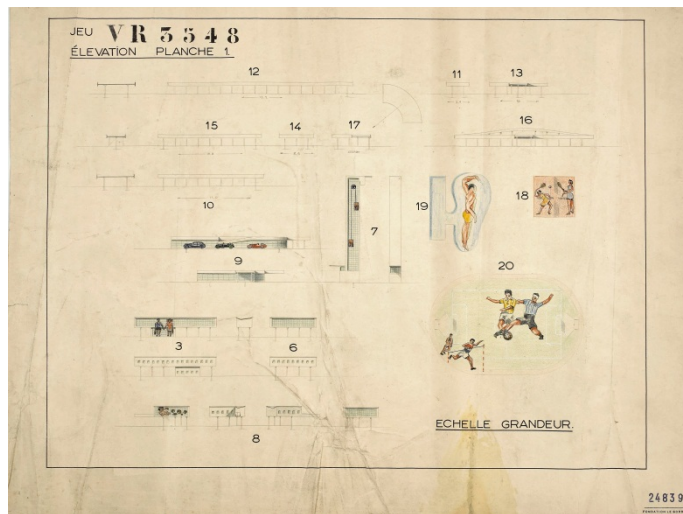
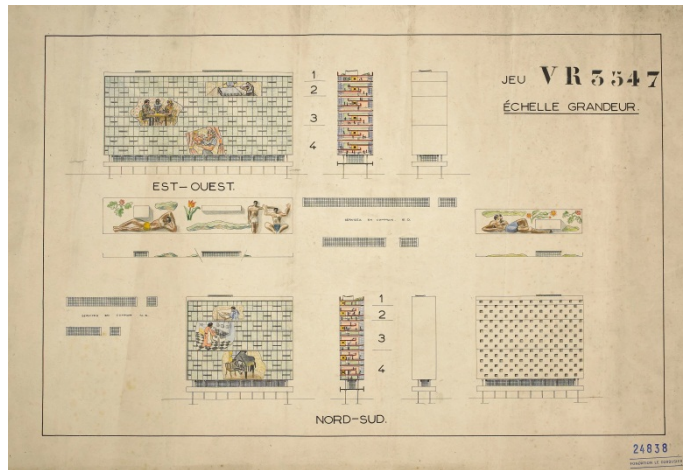
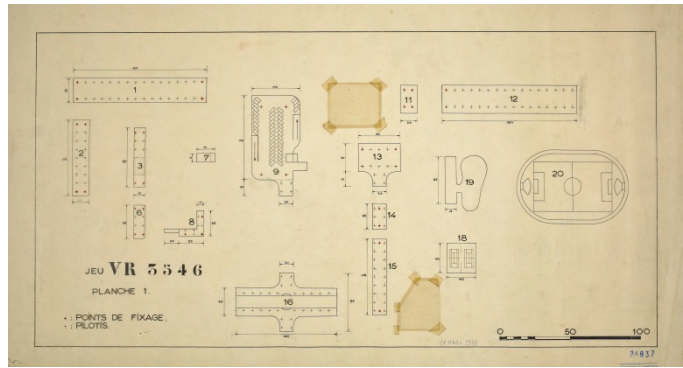
224. FLC 29986B, 24835B, 24836B: *Jeu Ville Radieuse*, 1938-39.

Esta lógica de simultânea interdependência (programática) e autonomia (compositiva) pode ser ilustrada pelo esquema que Le Corbusier utilizou para explicar a *Ville Verte* recorrendo à comparação entre o *Redent*, o Louvre e vários espaços públicos de Paris (fig. 222). Le Corbusier sobrepôs o *Redent*, quer ao Parque do Luxemburgo, quer ao Parque Monceau. Demonstrou assim que, em qualquer dos casos, o *Redent* podia sobrepor-se ao parque, gerando cidade *verde* (fig. 223).

Para concluir, iremos descrever este modelo de cidade como um *sistema* – como um conjunto de regras de inter-relação entre componentes, que pode ser enunciado independentemente das formas a que ele possa ter dado, ou vir a dar, origem. Como afirmámos, a *Ville Verte* é mais um *sistema de projecto* do que um *projecto*.

Um pouco à imagem dos *Les 5 points d'une architecture nouvelle*, o sistema urbano que Le Corbusier consumou na *Ville Verte* pode ser equacionado através dos seguintes pontos:

1. *libertação do solo através da verticalização da construção*
Os edifícios são concebidos através da sobreposição de múltiplos pisos, permitindo uma grande densidade de espaço habitável numa superfície de “implantação” relativamente reduzida. Os vários níveis são articulados por meio de núcleos pontuais de acessos verticais que, no seu contacto com o solo, são rematados por átrios – mediadores entre a escala do edifícios e a escala urbana.
2. *parque contínuo*
Os edifícios são elevados sobre *pilotis*, isentando o solo da sua massa e permitindo que o parque tenha uma continuidade apenas interrompida pela modulação das vias. Assim livre, o parque pode ser tratado de acordo com as suas próprias leis de “composição paisagística” (manipulação topográfica do solo, plantação, zonas de água, percursos, implantação de pequenas construções, etc.)
3. *separação entre circulação pedonal (orgânica) e automóvel (ortogonal)*
A circulação automóvel é cingida a uma malha maioritariamente ortogonal de vias (conformando módulos de 400x400 metros), à qual acrescem as vias estritamente necessárias ao acesso aos átrios dos edifícios (onde são localizadas bolsas de estacionamento e/ou garagens). Por sua vez, e com uma total autonomia em relação às vias, os percursos pedonais espalham-se livremente por todo o parque, tendo como âncoras apenas os átrios que os ligam aos edifícios.



225. FLC 24837, 24838, 24839, 24840A: *Jeu Ville Radieuse*, 1938-39.

Ambos os tipos de circulação – viária e pedonal – são portanto articulados entre si nos átrios.

4. *“extensões” do programa do edifício no parque*

Complementarmente ao programa contido no volume dos edifícios, alguns equipamentos de apoio são distribuídos pelo parque, acessíveis apenas através do sistema de circulação pedonal. Estes equipamentos são localizados de acordo com a sua distância relativamente a cada átrio, ou seja, inscrevendo-se dentro da “área de influência” radial de cada um desses átrios.

5. *a cobertura-jardim como extensão do parque*

A cobertura plana, articulada com o conjunto através dos núcleos de circulações verticais, é tratada como mais uma superfície de parque e como território de implantação de outros equipamentos complementares.

De certo modo, estes cinco pontos estão de acordo com aquilo que foi fixado na *Charte d’Athènes*, em 1943. Todos eles obdecem aos princípios enunciados nesse famoso documento. Contudo, este conjunto de cinco pontos não se limita a enunciar *princípios gerais* como os da *Charte d’Athènes*, e avança para a definição de um *sistema* concreto – para um conjunto de relações *concretas* entre os vários “elementos constituintes” da cidade. Tal como em *Les 5 points d’une architecture nouvelle*, Le Corbusier relaciona um conjunto de possibilidades técnicas com um conjunto de soluções arquitectónicas. Contudo, como vimos, a *Ville Verte* é estritamente um sistema e não avança para soluções formais. Enquanto *Les 5 points* visam o *objecto* arquitectónico e, nessa medida, sugerem formas, a *Ville Verte* cinge-se a ser o enunciado de um sistema e – essa é uma característica fundamental – assenta em grande medida na *organização do solo*.

Deste ponto de vista, pode ser significativa a comparação entre estes cinco pontos que aqui propusemos e o jogo que, em 1938-39, Le Corbusier concebeu para ilustrar a “*Ville Verte*”. Reportando-se a um sector da *Ville Verte*, designou-o como *Jeu Ville Radieuse*. Tratava-se de um “jogo de montar” que tinha como peças todos os constituintes da cidade verde: vias sobre *pilotis*, estacionamento, núcleos de acessos verticais, equipamentos do parque, percursos pedonais, árvores, edifícios, equipamentos e montanhas artificiais da cobertura e serviços comuns – tudo contido numa caixa cuja tampa era o parque para a implantação do modelo (figs. 224 e 225). Todos os constituintes da *Ville Verte* estavam presentes neste jogo.

Contudo, a rigidez do processo de “cortar e colar” do jogo impedia-o de ter a flexibilidade que o modelo de cidade, de facto, tinha. Um “Lego”, com a infinita potencialidade de recombinação de peças, talvez pudesse ter sido mais fiel à natureza sistémica da *Ville Verte*.

É com base no conjunto de regras do “sistema *Ville Verte*” que o desenho – a forma – pode ser tornado livre no que respeita aos seus constituintes. É com base nele que se torna livre, designadamente, o desenho das várias superfícies/solos da cidade: o parque, as vias, os vários estratos do edifício e a cobertura – os vários “projectos de solo(s)”.

A importância deste sistema na obra de Le Corbusier não se resume à sua aplicabilidade para fazer cidade. Com outros programas, e às mais diversas escalas, defendemos que este sistema pode ser identificado em muitos dos projectos do arquitecto. A título meramente exemplificativo, concluiremos esta dissertação, apresentando desenhos que produzimos para sintetizar os projectos de solo de: *Villa Cook*, Boulogne-sur-Seine (1926) (fig. 226), *Îlot Insalubre n°6*, Paris (1936) (fig. 227), *Bastion Kellermann* e *Centre d'Esthétique Contemporaine*, Paris (1934-37) (fig. 228 e 229), *Musée d'Amédabad*, Índia (1952) (fig. 230), as várias versões da *Unité d'habitation de Marseille* (1946-51) (fig. 231.1) e as várias versões de *Unité d'habitation de Nantes* (1949-56) (fig. 232).

Naturalmente, estes projectos não reuniam a totalidade de elementos que o projecto da *Ville Verte* contemplava. O número e especificidade desses elementos estava de acordo com a natureza de cada um. Contudo, defendemos que todos eles têm como denominador comum o sistema de projecto que esta dissertação serviu para identificar.

À escala urbana poder-se-ia ainda analisar o modo como a relação entre parque e cidade evoluiu, a partir de 1945, em projectos como Chandigarh (1951) ou *Urbanisation de Marseille-Sud* (1951) (fig. 231.2), onde são criados sistemas de “parques lineares”, obedecendo à *Règle des 7V*. Contudo, estas evoluções extravasam o âmbito da presente investigação.