

135

136

3₂

RELAÇÃO ANALÓGICA

O espaço sobre a última laje dos edifícios já tinha, por Le Corbusier, sido considerado como um suplemento de área livre no território da cidade, e portanto contabilizado como se de um espaço ao nível do solo se tratasse.

Em 1935, na obra *La Ville Radieuse*, Le Corbusier afirma:

«Voici le calcul : on vous donne un terrain de ville ; vous le construisez d'immeubles abritant mille habitants à l'hectare, mais votre sol demeure intact : 100 %. A cela vous avez ajouté les jardins de toiture : 11 %. Total 111 % du terrain de la ville aménagé, exploité, en plein rendement, réservé au *piéton seul*, pour s'ébattre, marcher, courir, jouer, respirer, prendre les bains d'air puis les bains de soleil, sauver son corps, mieux que cela : se faire un corps magnifique.»¹⁷¹

Em 1938, no livro *Des canons? Des munitions? Merci, des logis, S.V.P.*, Le Corbusier reitera:

“Et dans la ‘Ville Radieuse’, [...] ce toit qui développe un ruban indéfini représentant 12% de la surface du quartier, est en réalité une plage d’océan. Situé à 50 mètres de hauteur, cantonné de murs qui brisent les vents, aménagé en zones de sable, de gravier, de gazon, de bosquets, équipé de bassins et d’appareils d’hydrothérapie, inondé de soleil, [...].

»[...]

»Cette vue montre une conquête magnifique des techniques modernes : des plages d’héliothérapie et d’hydrothérapie, sur la toiture des immeubles, à 50 mètres

au-dessus du sol. Elles représentent le 12% du sol du quartier. Entourées de mur de 1m 60 de haut, larges de 18 à 24 mètres, elles constituent un ruban ininterrompu, dans l'atmosphère la plus pure. Plantations d'arbustes (qui peuvent atteindre facilement 4 à 5 mètres de haut), de gazon, de fleurs ; dallages de pierre ou de céramique ; étendues de sable, etc... Chacun y trouvera des conditions de santé exceptionnelles. Reliées d'ailleurs aux salles de culture physique situées au dernier étage. Les enfants, gardés par des nurses, y croîtront comme des plantes en bonne terre.»¹⁷²

Nos anos 30, a propósito do projecto teórico da Ville Radieuse, tanto o território sobre os edifícios de habitação colectiva como o território ao nível do solo foram considerados plataformas de vocação infinita, sem princípio nem fim, desenvolvendo-se independentemente e a cotas distintas.

As duas superfícies, cobertas por um estrato vegetal, foram pensadas como territórios ideais. Sobre estas, eram localizados uma série de elementos, independentes, distanciados entre si, à *reaction poétique*, que constituíam um verdadeiro complemento do aglomerado de apartamentos que se encontrava entre ambos – de tipo escolar, sanitário, recreativo e comercial.

Em 1935, em *La Ville Radieuse*, Le Corbusier afirmara peremptoriamente e com muita convicção:

«Le toit plat fournit de nouvelles surfaces circulables à l'urbaniste.»¹⁷³

O estudo do processo de concepção de dois espaços exemplares da urbanística corbusiana dos anos 40, o *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha e o centro cívico de Saint-Dié, dando particular atenção às características que se mantêm imutáveis em cada projecto, do primeiro ao último desenho, e que correspondem a uma intenção declarada, permite-nos uma aproximação ao conteúdo essencial de cada um dos modelos, *toit-terrasse* da unidade de habitação e centro cívico da cidade. Torna-se assim fácil indagar sobre a possibilidade de Le Corbusier utilizar as mesmas preocupações fundamentais e o mesmo mecanismo conceptual e para desenhar tanto o *toit-terrasse* da unidade de habitação dos anos 40, como o espaço, ao nível do solo, da

171.

«Aqui temos o cálculo: dão-lhe um terreno da cidade; ocupa-o com edifícios que abrigam mil habitantes por hectare, mas o seu solo permanece intacto: 100%. A esse solo juntou os jardins de cobertura: 11%. Total: 111% do terreno da cidade cuidado, explorado, em pleno rendimento, reservado para o peão, para se divertir, andar, correr, jogar, respirar, apanhar ar e banhos de sol, sanar o seu corpo. Melhor que isso: fazer do seu corpo, um corpo magnífico.» Le Corbusier, *La Ville Radieuse, cit.*, pp. 110-111.

172.

«E, na 'Ville Radieuse', [...] essa cobertura que desenvolve uma tira indefinida representando 12% da superfície do bairro, e que é, em realidade, um oceano. Situada a 50 metros de altura, isolada através de muros que protegem dos ventos, arranjada com zonas de areia, gravilha, relva, bosques, equipada de lagos e aparelhos de hidroterapia, inundada de sol [...]. Essa vista mostra uma conquista magnífica das técnicas modernas: as praias de hélio e hidroterapia, sobre a cobertura dos edifícios, a 50 metros acima do solo. Representam 12% do solo do quarteirão. Circundadas por um muro de 1,60 m de altura, e com uma largura de 18 a 24 metros, constituem uma tira ininterrupta, na mais pura atmosfera. Plantações de arbustos (que podem chegar facilmente a 4 ou 5 metros de altura), relva, flores; ladrilho de pedra ou cerâmica; extensões de areia, etc... Todos encontrarão aí condições de saúde excepcionais. Estes espaços estão associados, para além de tudo, a ginásios situados no último andar. As crianças, cuidadas por educadoras, aí crescerão como plantas em terra fértil.» Le Corbusier, *Des canons ? Des munitions ? Merci, des logis S.V.P. ... Pavillon des Temps nouveaux. Essai de musée d'éducation populaire (urbanisme)*. Boulogne: Éd. De l'Architecture d'aujourd'hui, 1938, p. 73.

173.

«A cobertura plana oferece novas superfícies circuláveis ao urbanista.» Le Corbusier, *La Ville Radieuse, cit.*, p. 21.

modelos, *toit-terrasse* da unidade de habitação e centro cívico da cidade. Torna-se assim fácil indagar sobre a possibilidade de Le Corbusier utilizar as mesmas preocupações fundamentais e o mesmo mecanismo conceptual e para desenhar tanto o *toit-terrasse* da unidade de habitação dos anos 40, como o espaço, ao nível do solo, da cidade que aplica aquele modelo habitacional.

Um dos lugares encontra-se à cota 0, o outro, elevado 50 metros em relação àquele. Surgem, portanto, a alturas bastante distintas. Mas, a partir do momento em que sabemos que Le Corbusier projectou um jardim no topo de um edifício e uma basílica por debaixo de terra, sabemos que a cota a que se encontram os espaços não constitui um factor diferencial relevante, sempre que se trata de analisar a obra corbusiana.

O centro cívico de Saint-Dié e o *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha apresentam então sete características em comum, o que nos permite verificar que centro cívico da cidade e *toit-terrasse* das unidades de habitação são lugares de uma natureza semelhante.

INTERIOR OCUPADO

No centro cívico de Saint-Dié, poderiam encontrar-se uma série de edifícios carácter público, para usufruto dos seus vinte mil habitantes – um edifício de serviços administrativos (câmara municipal, quartel de polícia, câmara de comércio, tesouraria, e segurança social), um edifício destinado ao turismo, artesanato e cafés, um centro comercial, uma versão do museu de crescimento ilimitado, e um hotel [Fig. XLIII].

O espaço do *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha é ocupado por vários elementos, desenhados para o uso colectivo e igualmente autónomos entre si – ginásio, vestiários, solário, torre de elevadores, sala de jogos calmos da creche,

chaminés, «teatro espontâneo», piscina, «montanhas artificiais», muros, bancos, floreiras [Fig. XLIV].

Ao contrário de uma praça convencional – com os limites inteiramente edificados e o centro desocupado – tanto no centro cívico da cidade, como no *toit-terrasse* da unidade de habitação, a construção está concentrada, precisamente, no interior do recinto.

DIVERSIFICAÇÃO DO ESPAÇO

A existência de elementos no interior do recinto, possibilita, tanto no centro cívico, como no *toit-terrasse* da unidade de habitação, a diversificação do espaço, ou seja, a criação de vários ambientes distintos no interior de um mesmo recinto.

Jeanneret compreendeu esta possibilidade durante as suas primeiras investigações no âmbito do urbanismo, mais concretamente em 1910, quando o seu professor Charles l'Eplattenier lhe propôs colaborar na realização de um livro sobre urbanismo, intitulado *La construction des villes* – obra que foi bastante desenhada, mas que nunca chegou a ser publicada.

Este livro estaria dividido em duas partes: a primeira, de índole histórico-analítica, e a segunda, um estudo específico visando a sua cidade natal, La Chaux-de-Fonds¹⁷⁴.

Nesse período, Jeanneret empreendeu uma viagem pela Alemanha, observando os espaços urbanos das suas cidades, de modo a realizar as suas investigações para a primeira parte do livro referido. Apercebeu-se então de que uma forma arquitectónica edificada no interior de uma praça seria tanto mais valiosa quanto a sua posição for capaz, na relação com as outras formas, de criar uma rede complexa de espaços diferenciados em seu redor.

Numa passagem pertencente ao segundo capítulo do livro, ainda esboçado, Jeanneret indicou:

«Isolé, un édifice se donne tout entier, et créant plusieurs places par sa judicieuse situation, il enrichit considérablement les perspectives urbaines.

174.

Charles Edouard Jeanneret, *La Construction des villes*, [Ms, s.p.]. Os apontamentos relativos a este livro encontram-se nos Arquivos da Fondation Le Corbusier: FLC B2-20. Marc E. Albert Emery transcreveu estes apontamentos em Charles-Edouard Jeanneret-Gris, *La construction des villes. Genèse et devenir d'un ouvrage écrit de 1910 à 1915 et laissé inachevé par Charles Edouard Jeanneret-Gris dit Le Corbusier*. Héricourt: L'Age d'Homme, Fondation Le Corbusier, 1992.

Numa passagem pertencente ao segundo capítulo do livro, ainda esboçado, Jeanneret indicou:

«Isolé, un édifice se donne tout entier, et créant plusieurs places par sa judicieuse situation, il enrichit considérablement les perspectives urbaines.

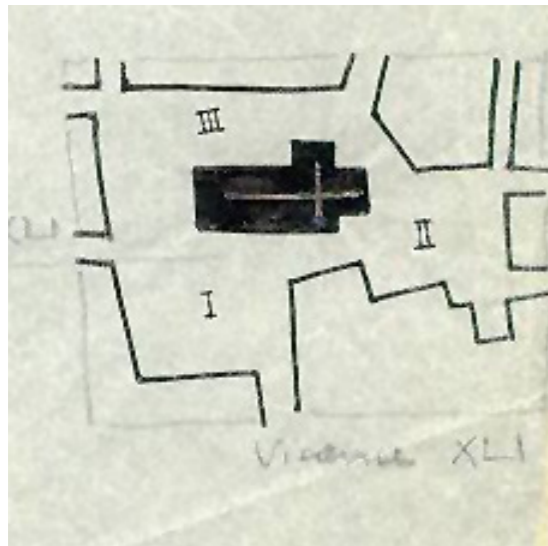
»Le XIXe siècle a recherché les places de forme géométrique simple et placé généralement les édifices en leur milieu. Les quatre aspects perspectifs du monument et de la place elle-même, étaient dès lors semblables, ou du moins l'étaient-ils deux à deux provoquant la monotonie.

»Autrefois, en pareil cas, l'édifice se plaçait d'une manière asymétrique ; quatre places de caractères foncièrement différents étaient ainsi créées qui présentaient l'édifice sous les angles multiples. Voyez Lucques^[Fig. 40]. [...] Vicence^[Fig. 41], n'a pas qu'une place du dôme ; elle en a trois et toutes trois s'entraident à charmer le voyageur.»¹⁷⁵

No fim de um primeiro esquema de organização de *La construction des villes*, uma nota de Jeanneret manifesta a sua intenção de se «referir a plantas e vistas à maneira de Camillo Sitte».

Mais tarde referir-se-á a este autor como «un viennois intelligent et sensible qui, tout simplement, posa mal le problème»¹⁷⁶. No entanto, a verdade é que, nesta época, o tem muito em conta.

Sabendo pois qual a fonte de inspiração para na elaboração deste estudo (Camillo Sitte, arquitecto e director da Escola Imperial e Real das Artes Industriais, em Viena), podemos em seguida deduzir a fonte de inspiração específica na elaboração do capítulo intitulado «Des places». Trata-se do livro que Camillo Sitte publicou com o título *L'Art de bâtir les villes*¹⁷⁷, e que Jeanneret conheceu através da biblioteca de L'Eplattenier – como muitos outros livros importantes para a sua formação¹⁷⁸ –, e que lhe terá



[Fig. 40] Centro de Lucca (Ch-E Jeanneret, ilustração de *La construction des villes*, FLC B2-20-340)

[Fig. 41] Centro de Vicenza (Ch-E Jeanneret, ilustração de *La construction des villes*, FLC B2-20-340)

175.

«Isolado, um edifício mostra-se inteiramente, e, criando várias praças pela sua posição acertada, enriquece consideravelmente as perspectivas urbanas. No século XIX procuraram-se as praças de forma geométrica simples e colocaram-se geralmente os edifícios no seu centro. As quatro perspectivas do monumento e da própria praça eram nessa altura semelhantes ou, pelo menos, parecidas duas a duas, provocando monotonia. Outrora, numa situação semelhante, o edifício colocava-se de uma maneira assimétrica; eram assim criadas quatro praças de caracteres essencialmente diferentes, apresentando o edifício de maneiras distintas. Vejam o exemplo de Lucca. [...] Vicenza, não tem uma praça da catedral; tem três e todas contribuem para seduzir o viajante.» Charles-Edouard Jeanneret-Gris, *op. cit.*, pp. 117-118.

176.

«Um vienense inteligente e sensível que, muito simplesmente, coloca mal a questão.» Le Corbusier, *Quand les cathédrales étaient blanches : voyage au pays des timides*, cit., p. 58. Já em *Urbanisme* teria afirmado: «Le mouvement est parti d'Allemagne, conséquence d'un ouvrage de Camillo Sitte sur l'urbanisme, ouvrage plein d'arbitraire: glorification de la ligne courbe et démonstration spéculaire de ses beautés inconcurrençables. Preuve en était donnée par toutes villes d'art du moyen âge; l'auteur confondait le pittoresque pictural avec les règles de vitalité d'une ville.» («O movimento partiu da Alemanha, consequência de uma obra de Camillo Sitte sobre urbanismo, obra repleta de arbitrariedades: glorificação da linha curva e demonstração específica das suas belezas inigualáveis. A prova disso era dada por todas as cidades de arte da Idade Média; o autor confundia o pitoresco pictural com as regras de vitalidade de uma cidade.») Le Corbusier, *Urbanisme*, cit., pp. 9-10.

177.

Camillo Sitte, *L'Art de bâtir les villes*. Genève, Paris: Atar, Renouard, 1902 (trad. francesa de Camille Martin de *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen*). Esta obra desempenhou um papel fundamental na formação de Jeanneret, denunciado em H. Allen Brooks, «Jeanneret and Sitte: le prime idee di Le Corbusier sulla costruzione della città», in *Casabella*, n. 514, Jun. 1985, p. 44.

178.

«[...] Je me souviens de cette modeste bibliothèque, [...] dans laquelle notre maître avait

pedido, por diversas vezes, emprestado, nomeadamente aquando da sua viagem à Alemanha¹⁷⁹. Sitte referia igualmente esta possibilidade de diversificação do espaço:

«A Pérouse, la piazza di S. Lorenzo^[Fig. 42] sépare le Dôme du Palazzo Communale ; elle est donc à la fois place du Dôme et place de l'Hôtel de Ville. La place III, par contre, est consacrée à la cathédrale. A Vicence^[Fig. 43], la basilique de Palladio est entourée de deux places ayant chacune leur caractère particulier.»¹⁸⁰

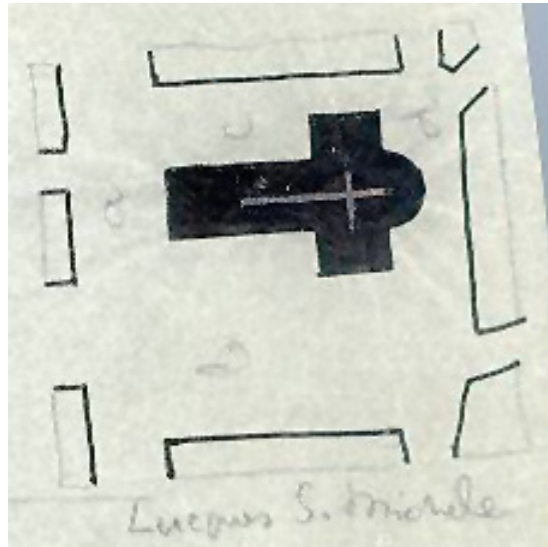
Também na altura da elaboração do programa do centro cívico de Saint-Dié, Le Corbusier se apercebera que estava a criar várias praças dentro da mesma:

«Programme : Ensemble de places qui reçoivent les diverses activités des fonctions urbaines collectives.

- »1. Le Forum – [...]
- »- Bâtiments utilités cummunales
- »- Centre d'administration [...]
- »- Le municipe
- »- les manifestations de la vie politique – meetings, défilés, spectacles, etc.
- »2. La place du spectacle
- »- Le mail – lieu de promenade
- »3. Le corso
- »- place du commerce de luxe et du artisanat
- »- tourisme
- »- débouché des lieux public et les salles de spectacle privés»¹⁸¹

Durante uma entrevista justamente concedida na Unidade de Habitação de Marselha, Le Corbusier alerta, precisamente, para a existência de dois ambientes distintos dentro do recinto do *toit-terrasse*:

«Au point de vue utilisation de la toiture, voici : nous sortons des ascenseurs et nous trouvons d'un côté à droite, le club de culture physique [...] et ouvrant à l'extrémité, sur une grande esplanade dallée [...], et qui finissent sur une petite montagne artificielle de plantes contenant des tribunes, permettant de faire les exercices de culture physique en



réuni tout ce qu'il considérait nécessaire à notre nourriture spirituelle» («[...] Recordo-me dessa modesta biblioteca, [...] na qual o nosso professor tinha reunido tudo o que considerava necessário à nossa sustentação espiritual.») Le Corbusier, Pierre Jeanneret, *Œuvre complète 1910-1929*, cit., p. 8.

179.

Jeanneret escreve: «Camillo Sitte a dans son livre, L'Art de bâtir les Villes, recherché très minutieusement les raisons profondes qui ont dicté le tracé des places jusqu'au XIXe siècle. [...] Nous aurions aimé renvoyer le lecteur, à la longue étude du maître : mais malheureusement, l'édition est épuisée.» («Camillo Sitte procurou muito minuciosamente, no seu livro *L'Art de bâtir les Villes*, as razões profundas que ditaram o traçado das praças até ao século XIX. [...] Teríamos gostado de remeter o leitor ao profundo estudo do mestre: mas, infelizmente, a edição encontra-se esgotada.») Charles-Edouard Jeanneret-Gris, *op. cit.*, p. 100. Jeanneret escreve a L'Eplattenier, numa carta não datada, de Munique: «[...] Aussi ai-je pensé, constatant que beaucoup d'auteurs citent le livre de Sitte comme étant le monument qui a rénové l'arch. des villes allemandes, que je pourrais facilement et assez fréquemment lui emprunter des citations.» («[...] Pensei igualmente, constatando que muitos autores citam o livro de Sitte como sendo o monumento que transformou a arquitectura das cidades alemãs, que poderia facilmente e muito frequentemente servir-me das suas citações.») De Abril a Junho, Jeanneret procura, sem sucesso, comprar o livro de Sitte, *Der Städtebau*. Em carta de 16 de Abril de 1910, ainda em Munique, pergunta a L'Eplattenier: «Pourriez-vous s.v.p. me donner le titre exact du livre de Victor Cousin [...] de même que l'éditeur de l'ouvrage de camillositte [sic].» («Poderia, p.f., dar-me o título exacto do livro de Victor Cousin [...] assim como o editor da obra de camillositte [sic].»), FLC E2-12-61. A 19 de Maio, volta a escrever a L'Eplattenier de Munique: «[...] on me dit que Sitte est épuisé. [...] Il faut donc que je vous pris de m'envoyer encore le vôtre. Je suis très ennuyé de vous déranger toujours» («[...] dizem-me que Sitte está esgotado. [...] Tenho assim de lhe pedir que me envie o seu. Tenho muita pena de o estar sempre a incomodar.») FLC E2-12-65. A 2 de Junho volta a insistir: «[...] j'aurais vraiment besoin de Sitte maintenant. Les démarches que j'ai faites auprès des libraires sont restées sans résultat. L'ouvrage n'existe plus. Des que le votre ne vous fera plus besoin, vous me rendrez gd service en me l'envoyant.» («[...] tenho verdadeiramente necessidade de Sitte neste momento. As incursões que tenho feito junto dos livreiros não deram resultado. A obra já não existe. Desde que o seu não lhe faça falta, ajudar-me-ia muito enviando-mo.») FLC E2-12-66. Depois de o tentar consultar, em alemão, numa biblioteca de Múnaco, consegue finalmente obter a versão francesa traduzida por Camille Martin.

—

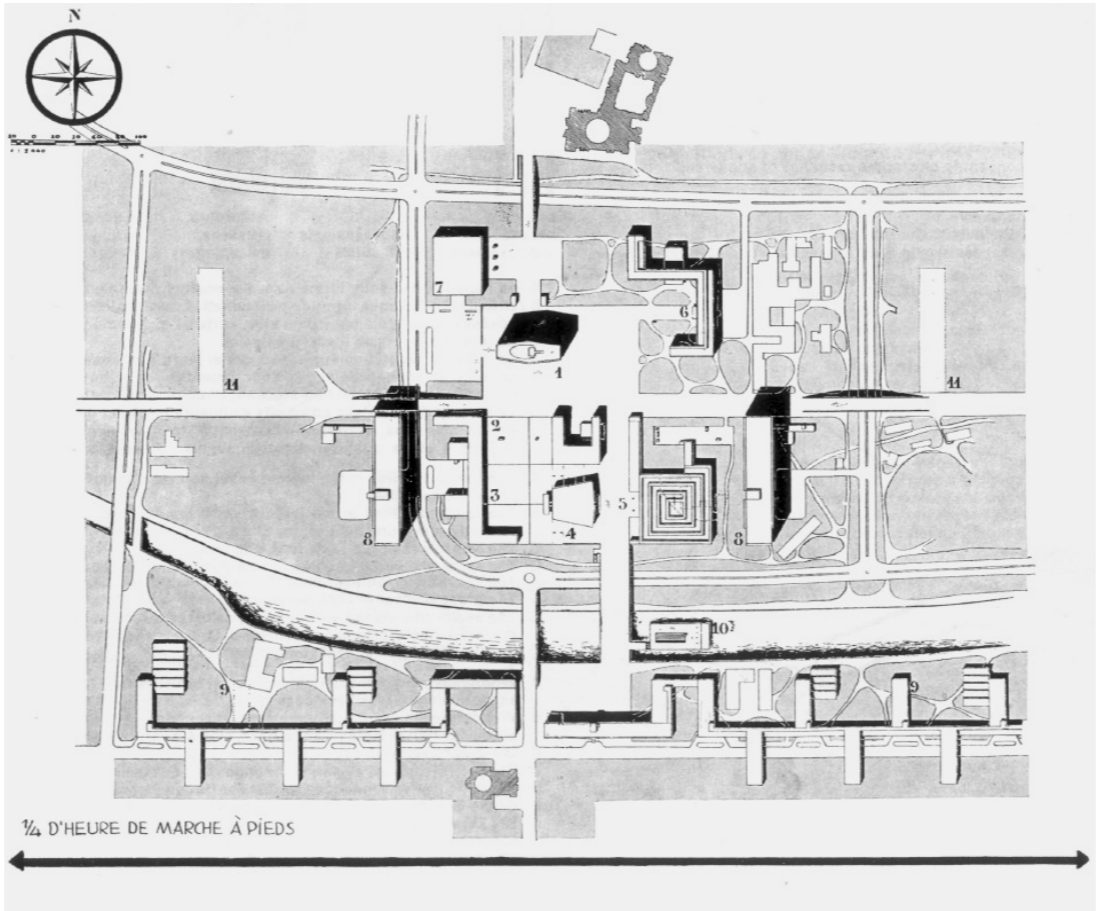
—

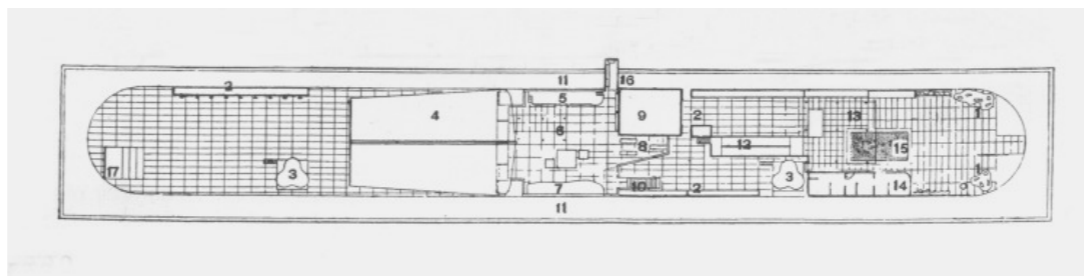
180.

«Em Perugia, a piazza di S. Lorenzo separa a Catedral do Palazzo Communale; é, portanto, e ao mesmo tempo, praça da Catedral e praça da Câmara Municipal. Em Vicenza, a basílica de Palladio é rodeada por duas praças, cada uma com um carácter particular.» Camillo Sitte, *op. cit.*, p. 69.

181.

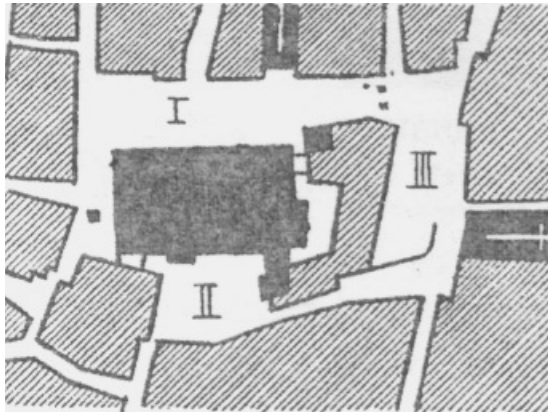
«1. O fórum – [...] // – Edifícios utilidades municipais // – Centro de administração // – O município // – as manifestações da vida política – meetings, o desfile, espectáculos, etc. // 1. A praça do espectáculo // O 'mail' – lugar de passeio // 3. O corso // – praça do comércio de luxo e artesanato // – turismo // – lugar onde convergem os lugares públicos e as salas de espectáculo privadas.» FLC 18460D, de 13 de Julho de 1945.





[Fig. XLIII]
Planta do centro cívico do projecto St-Dié (ilustração de L-C, *Œuvre complète 1938-1946*, p. 139)

[Fig. XLIV]
Planta do *toit-terrasse* da UHM (ilustração de L-C, *Œuvre complète 1946-1952*, p. 214)

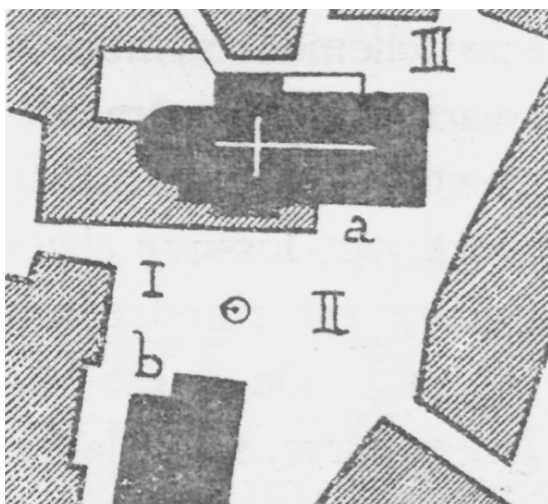


«Au point de vue utilisation de la toiture, voici : nous sortons des ascenseurs et nous trouvons d'un côté à droite, le club de culture physique [...] et ouvrant à l'extrémité, sur une grande esplanade dallée [...], et qui finissent sur une petite montagne artificielle de plantes contenant des tribunes, permettant de faire les exercices de culture physique en plein air. Alors de l'autre côté, à gauche, en sortant, nous entrons du côté des enfants. C'est très séparé [...].»¹⁸²

Tanto os edifícios erigidos no interior do recinto do centro cívico de Saint-Dié [Fig. XLV], como os elementos dispostos no interior do recinto do *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha [Fig. XLVI], estão de acordo com as teorias do jovem Jeanneret, de 1910, e com as de Sitte, de 1902. Os objectos arquitectónicos que integram o centro cívico da cidade e o *toit-terrasse* da unidade de habitação, delimitam vários espaços diferenciados no interior de um recinto maior.

AUTONOMIA DA COMPOSIÇÃO

A colocação dos elementos, no centro cívico de Saint-Dié, em nada se assemelha à disposição das oito unidades de habitação, que igualmente integram o plano urbanístico, nem sequer à sucessão de formas que constituem a Fábrica Verde. As unidades de habitação e as fábricas são elementos repetitivos, com uma regra de posicionamento que tem como base dois eixos este-oeste. Um dos eixos encontra-se a norte do rio, indiciado por um percurso pedonal, que passa pelo centro do quadrado correspondente ao centro cívico, e a partir do qual se posicionam, perpendicularmente, as unidades de habitação. O outro encontra-se a sul, materializado através de um corredor, a partir do qual se posicionam, perpendicularmente, as fábricas. O contexto influi na composição do centro cívico na medida em que, no



seu conjunto, existem dois eixos – um, norte-sul, outro, este-oeste –, que colocam todas as partes em comunicação. No entanto, não existem dois volumes iguais no conjunto dos elementos que se encontram no interior do recinto, e o seu posicionamento não tem um carácter serial.

A noção de autonomia da composição encontra-se igualmente presente na concepção do *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha. Nos primeiros desenhos do projecto que representam o *toit-terrasse*, o posicionamento dos volumes correspondentes ao ginásio e aos três núcleos de acesso vertical está relacionado com o lugar que estes elementos ocupam nos pisos inferiores, enquanto que apenas quatro dos elementos referidos como «montanhas artificiais» são colocados de acordo com uma noção empírica de equilíbrio de massas.¹⁸³ No entanto, a partir da segunda versão do anteprojecto, apenas a posição da escada, da rampa e do núcleo de ascensores, está inteiramente dependente da posição que estes elementos têm necessariamente de ocupar nos pisos inferiores.¹⁸⁴ Para além dos elementos referidos, todos os volumes que, a partir daqui, fazem parte do *toit-terrasse* – correspondentes não apenas a «montanhas artificiais», como também a ginásio, vestiários, solário, sala de jogos calmos da creche, chaminés, teatro, piscina, muros, bancos, floreiras – passam a obedecer a um conjunto de regras de colocação que não depende do bloco correspondente ao conjunto dos apartamentos, e a estar de acordo apenas com um equilíbrio próprio do espaço do *toit-terrasse*. De um modo geral, a malha estrutural do bloco de apartamentos serve apenas como referência. Existe, de facto, uma relação entre esta malha e a maior parte dos volumes que são colocados sobre o *toit-terrasse*. Mas esta referência é desvalorizada sempre que o juízo intuitivo o determina, daí resultando que alguns limites de elementos existentes no *toit-terrasse* são coincidentes com os eixos gerados pela estrutura do bloco habitacional, sendo que outros não. A verdade é que, por vezes, em casos em que seria bastante previsível que um elemento surgisse num determinado lugar do *toit-terrasse*, devido a uma ocorrência particular no piso inferior, tal não vem a suceder. Sobre um conjunto de eixos, de cariz meramente indicativo, e não impositivo, os volumes vão sendo livremente

[Fig. 42] Centro de Perugia (Camillo Sitte, ilustração de *L'Art de bâtir les villes*, p. 69)

[Fig. 43] Centro de Vicenza (Camillo Sitte, ilustração de *L'Art de bâtir les villes*, p. 69)

182.

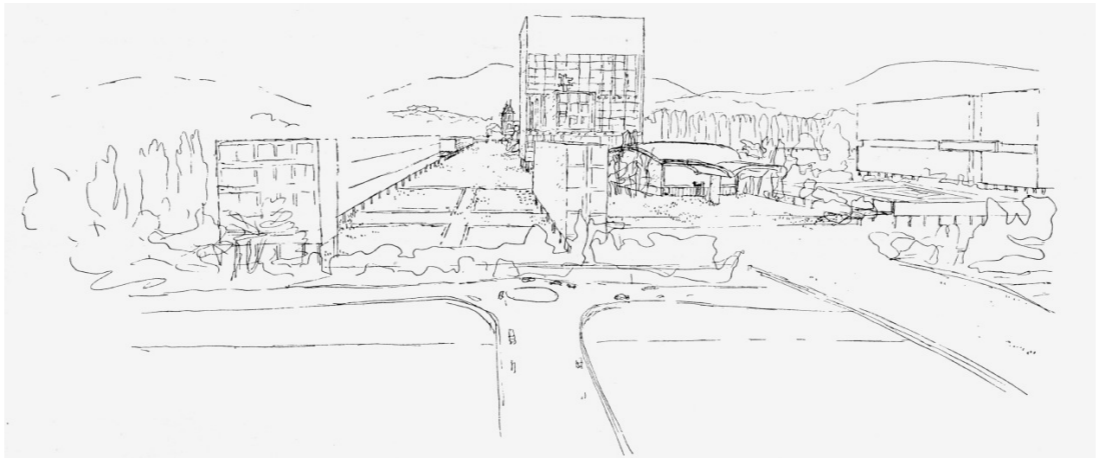
«Do ponto de vista da utilização da cobertura, aqui temos: saímos dos ascensores e encontramos, de um lado à direita, o ginásio com todos esses vestiários, [...] e abrindo na extremidade, sobre a grande esplanada pavimentada [...], e que acabam numa pequena montanha artificial de plantas contendo as tribunas, permitindo fazer os exercícios de ginástica ao ar livre. Agora do outro lado, à esquerda, ao sair, entramos na zona das crianças. Está muito separado, [...]», Le Corbusier, «Unité d'H. à Marseille», in *Le Corbusier : architecte, artiste, cit.*

183.

Ver primeiro capítulo, «A génese da cobertura da *Unité d'Habitation* de Marselha»: «Primeiros esboços do *toit-terrasse*».

184.

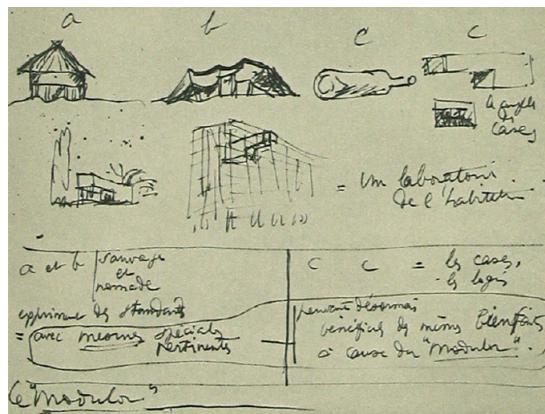
Ver primeiro capítulo, «A génese da cobertura da *Unité d'Habitation* de Marselha»: «*Toit-terrasse* na primeira versão do anteprojecto» e «*Toit-terrasse* na segunda versão do anteprojecto».





[Fig. XLV]
Desenho do centro cívico do projecto St-Dié (ilustração de L-C, *Œuvre complète 1938-1946*, p. 134)

[Fig. XLVI]
Toit-terrasse da UHM



sendo que outros não. A verdade é que, por vezes, em casos em que seria bastante previsível que um elemento surgisse num determinado lugar do *toit-terrasse*, devido a uma ocorrência particular no piso inferior, tal não vem a suceder. Sobre um conjunto de eixos, de cariz meramente indicativo, e não impositivo, os volumes vão sendo livremente colocados, de acordo com um equilíbrio que apenas ao *toit-terrasse* diz respeito.¹⁸⁵ Em *Œuvre complète*, Le Corbusier recorre ao exemplo de um contentor de garrafas para explicar a constituição do bloco da sua unidade de habitação de Marselha:

«Cet élément est un entier soi, complètement indifférent au sol ou aux fondations. Il peut être situé aussi bien au milieu d'un bâtiment dont le squelette est en béton armé. C'est alors que sa désignation a pu être formulée en précisant le principe de la 'Bouteille' et du 'Bouteiller'. Principe qui fut appliqué à l'Unité de Marseille. Les bouteilles pourraient, un jour, être fabriquées de toutes pièces en atelier, en éléments décomposés, puis montés à pied d'œuvre (au pied même du bâtiment) et, par des moyens de levage efficaces, être logées une à une dans une ossature. On voit la 'Bouteille' en maquette saisie par une main dans la figure au bas de la page. C'est un contenant qui est ici un appartement et qui peut être considéré comme un élément entier. Tel une bouteille.»¹⁸⁶

Se é possível comparar os apartamentos da unidade de habitação a garrafas, entendidas sobretudo como contentores, mais do que como objectos^[Fig. 44], que são sobrepostas, repetidas e criteriosamente acomodadas, segundo uma regra fixa^[Fig. 45], os elementos que povoam o *toit-terrasse* podem então equiparar-se a elementos do mesmo universo – copos, garrafas, pratos, azeiteiro, saleiro, pimenteiro, guardanapo e portaguardanapos – mas que ocupariam, neste caso, a mesa de uma pequena taberna popular, descrita em *Précisions*:

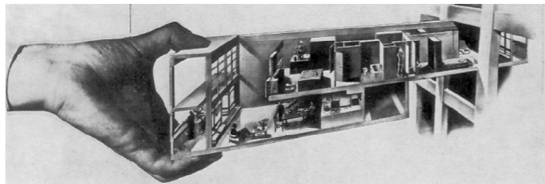
«Observez un jour, non pas dans un restaurant de luxe où l'intervention arbitraire

185.

Podemos comprovar esta afirmação através de dois factos exemplares, ocorridos durante o desenho definitivo do *toit-terrasse*. Se a zona ocupada pelas três galerias longitudinais do piso técnico pressupõe que, sobre elas, o pavimento do *toit-terrasse* seja elevado, o que é certo é que a elevação do pavimento no *toit-terrasse* não obedece a uma simetria axial, encontrando-se descentrada relativamente ao que se passa por debaixo. O mesmo se pode dizer relativamente ao ginásio, que, ocupando a mesma largura correspondente ao conjunto das galerias, apresenta uma deslocação em direcção a este. Ver primeiro capítulo, «A génese da cobertura da *Unité d'Habitation* de Marselha»: «Desenho final do *toit-terrasse*».

186.

«Este elemento é uma entidade independente, completamente indiferente ao solo ou às fundações. Pode estar situado no meio de um edifício em que a estrutura seja de

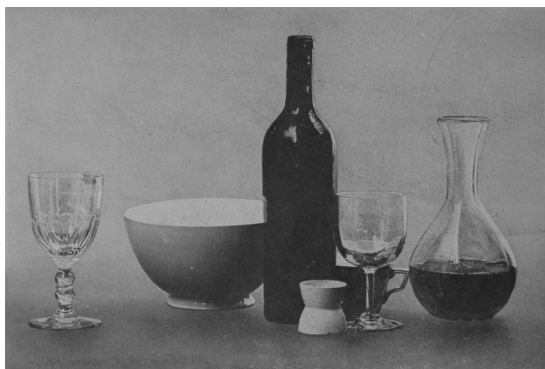


des garçons et des sommeliers détruit mon poème, observez dans un petit casse-croûte populaire, deux ou trois convives ayant pris leur café et causant. La table est couverte encore de verres, de bouteilles, d'assiettes, l'huilier, le sel, le poivre, la serviette le rond de serviette, etc. Voyez l'ordre fatal qui met tous ces objets en rapport les uns avec les autres ; ils ont tous servi, ils ont été saisis par la main de l'un ou de l'autre des convives ; les distances qui les séparent sont la mesure de la vie. C'est une composition mathématiquement agencée ; il n'y a pas un lieu faux, un hiatus, une tromperie. Si un cinéaste non halluciné par Hollywood était là, tournant cette nature morte, en 'gros plan', nous aurions un *témoin de pure harmonie*.»¹⁸⁷

A relação que se estabelece entre os elementos da cobertura da unidade de habitação ou entre os do centro cívico da cidade, é semelhante, mais do que à relação que estabelecem garrafas simplesmente armazenadas, à que está na base da organização dos objectos da imagem publicada em *L'art décoratif d'Aujourd'hui*^[Fig. 46], em 1925, ou das imagens das suas pinturas da época, em que são retratados copos, terrinas, jarros e garrafas^[Fig. 47].¹⁸⁸

Tanto no centro cívico de Saint-Dié [Fig. XLVII], como no *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha [Fig. XLVIII], o equilíbrio não é o da repetição de uma ordem de vocação infinita, como o que rege as restantes partes dos mesmos projectos.

Se a liberdade na disposição dos elementos nos espaços interiores, privados, já tinha sido conquistada por Le Corbusier ao nível arquitectónico, é agora o momento de esta se estender ao âmbito do desenho dos seus lugares públicos.



SYMMETRÍA E EURHITMÍA

A composição destes dois espaços, centro cívico e cobertura da unidade de habitação, corresponde a uma harmonia que não está de acordo com uma simples simetria axial, mas sim com uma *simetria* e uma *euritmia*, nas acepções originárias dos termos, as quais Le Corbusier conhece, desde cedo, através das suas leituras. O arquitecto terá aprendido o significado original da palavra *simetria* (do

betão armado. Foi assim que a sua designação pôde ser formulada, fixando o conceito da 'Garrafa' e da 'Garrafeira', princípio que foi aplicado à Unidade de Marselha. As garrafas poderiam, um dia, ser fabricadas por peças num atelier, em elementos decompostos, depois montadas ao pé da obra (na proximidade do próprio edifício) e, através de meios de elevação eficazes, ser colocadas, uma a uma, numa estrutura. Vemos a 'Garrafa' em maquete, segura por uma mão, numa figura no final da página. Trata-se de um contentor (que é um apartamento) e que pode ser considerado um elemento autónomo: tal como uma garrafa.» Le Corbusier, *Œuvre complète 1946-1952*, cit., p. 186. Já em 1948 teria referido: «Chaque appartement, dans l'immeuble, est considéré comme une espèce de bouteille, construite pour elle-même, indépendamment de toute question d'emplacement, de situation en étendue ou en hauteur. Cette bouteille est un logis. Elle pourrait être au pied d'un eucalyptus ou d'un olivier ; elle sera ici à 40, à 30, à 10 mètres au-dessus du sol. C'est toujours la même construction. Elle sera insérée dans une ossature indépendante de béton qui, elle, est comparable à un porte-bouteilles.» («Cada apartamento, no edifício, é considerado como uma espécie de garrafa, construída independentemente de qualquer questão de implantação, de situação em extensão ou em altura. Essa garrafa é uma habitação. Poderia estar ao pé de um eucalipto ou de uma oliveira, a 40, a 30, a 10 metros acima do solo: seria sempre a mesma construção. Será inserida numa estrutura independente de betão que será comparável a um porta-garrafas.») Le Corbusier, «L'Habitation moderne», in *Population*, n. 3, Jul.-Set. 1948, p. 435. Mais tarde, volta a referir: «Au cours de la construction de l'Unité de Marseille, on commence à découvrir le principe fondamental du 'bouteiller' et de la 'bouteille'. La 'Bouteille', c'est le logement ; le 'Bouteiller', c'est le support.» («Ao longo da construção da Unidade de Marselha, começamos a descobrir o princípio fundamental da 'garrafeira' e da 'garrafa'. A 'Garrafa', é a habitação; a 'Garrafeira', é o suporte.») Le Corbusier, *L'atelier de la recherche patiente*, cit., p. 160.

[Fig. 44] Os «tipos», em que «c» é representado simultaneamente por uma garrafa e por um apartamento da U.H.M. (ilustração de L-C, *L'Unité d'Habitation de Marseille*, p. 33)

[Fig. 45] Simulação da montagem dos apartamentos na U.H.M. (ilustração de L-C, *Œuvre complète 1946-1952*, p. 186)

187.

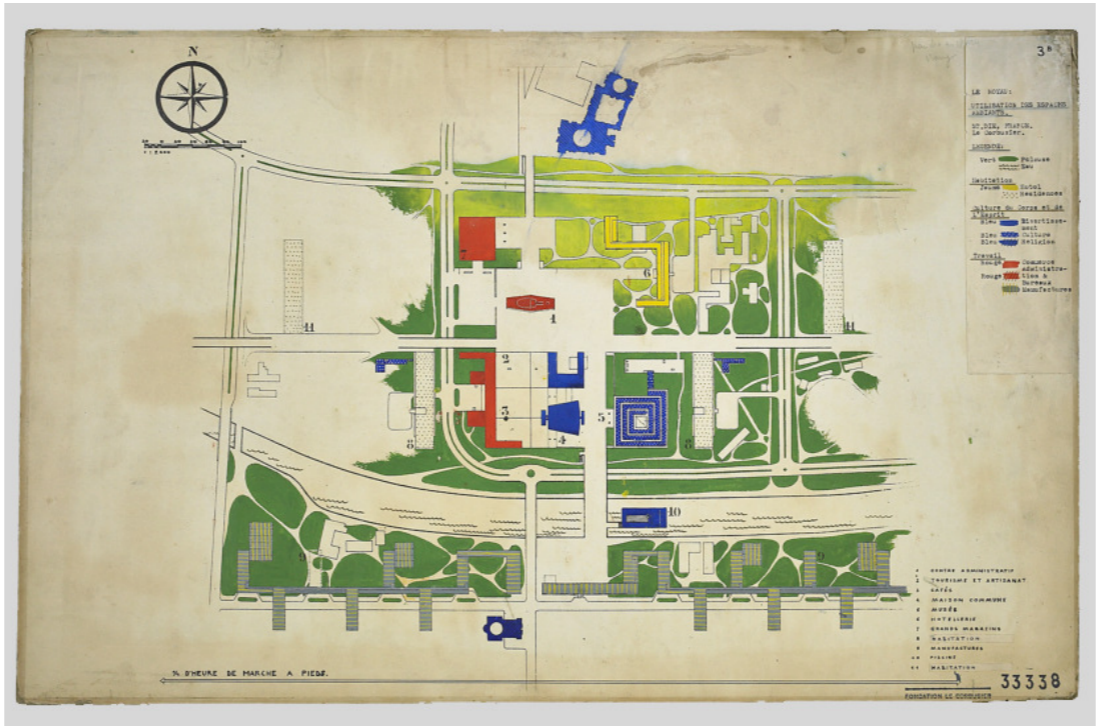
«Observem um dia, não num restaurante de luxo onde a intervenção arbitrária dos empregados de mesa e dos copeiros destrói o meu poema, mas numa pequena tasca, dois ou três comensais que acabam de tomar o seu café e estão a conversar. A mesa ainda está coberta de copos, garrafas, pratos, galheteiro, sal, pimenta, toalha, guardanapo, argola do guardanapo, etc. Observem a ordem fatal que coloca todos esses objectos em relação; todos serviram; foram agarrados pela mão de um ou de outro dos comensais; as distâncias que os separam são a medida da vida. É uma composição matematicamente ordenada; não há um falso lugar, uma lacuna, um engano. Se um cineasta não alucinado por Hollywood aí estivesse, filmando essa natureza morta, em 'primeiro plano', teríamos um *testemunho de pura harmonia*.» Le Corbusier, «Prologue Américain», in *Précisions*, cit., p. 9.

[Fig. 46] *Verrerie et faïence du commerce* (ilustração de L-C, *L'Art Décoratif d'Aujourd'hui*, p. 94)

—

188.

«De 1918 à 1927 mes tableaux n'empruntaient leurs formes qu'à des bouteilles, carafes et verres [...]» («De 1918 a 1927 os meus quadros roubaram as formas a garrafas, jarros e copos [...].») Le Corbusier, «Unité», in *L'Architecture d'Aujourd'hui*, cit., p. 45.





[Fig. XLVII]
Planta do centro cívico do projecto St-Dié (L-C, FLC 33338)

[Fig. XLVIII]
UHM



habitação, corresponde a uma harmonia que não está de acordo com uma simples simetria axial, mas sim com uma *simetria* e uma *euritmia*, nas acepções originárias dos termos, as quais Le Corbusier conhece, desde cedo, através das suas leituras. O arquitecto terá aprendido o significado original da palavra *simetria* (do grego, *symmetría*¹⁸⁹), através do *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française du XIe au XVIe siècle*^[Fig. 48], de Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, livro pertencente à sua biblioteca pessoal¹⁹⁰, e, uma vez mais, através da obra *L'Art de bâtir les villes*^[Fig. 49], do vienense Camillo Sitte.

Jeanneret leu o *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française* com todo o cuidado. Comprova-o com o dinheiro que ganhou pelo trabalho realizado para Auguste Perret, em Paris, entre 1908 e 1909¹⁹¹. Neste livro, o capítulo designado «Symétrie», ocupa-se da explicação do termo original, de acordo com o significado grego. Esta noção, em nada se assemelha à que os arquitectos, equivocadamente, passarão a ter posteriormente:

«SYMÉTRIE, s.f. Mot grec [...] francisé, et dont on a changé quelque peu la signification depuis le XVI^e siècle. *Symétrie*, ou plutôt *symmétrie*, pour adopter l'orthographe des auteurs des XV^e et XVI^e siècles, qui était la bonne, signifiait : justes rapports entre les mesures ; harmonie, pondération, rapports modérés, calculés en vue d'un résultat satisfaisant pour l'esprit ou pour les yeux.

»[...]

»Symétrie veut dire aujourd'hui, dans le langage des architectes, non pas une pondération, un rapport harmonieux des parties d'un tout, mais une similitude des parties opposées, la reproduction exacte, à la gauche d'un axe, de ce qui est à droite. Il faut rendre cette justice aux Grecs, auteurs du mot *symétrie*, qu'ils ne lui ont jamais prêté un sens aussi plat. [...] Pour exprimer ce que nous entendons par symétrie (un

[Fig. 47] *La Bouteille de vin orange* (L-C, 1922, FLC 140)

189.

Ver, sobre a origem do termo, Jean-Luc Rébillé, *Symmetria et rationalité harmonique. Origine pythagoricienne de la notion grecque de symétrie*. Paris: L'Harmattan, 2005.

[Fig. 48] Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française* (FLC Z 018)

190.

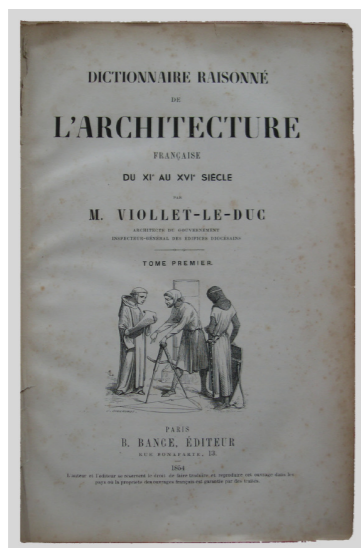
Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française du XIe au XVIe siècle*. 3 vols. Paris: B. Bance, 1854, FLC Z 018.

191.

O primeiro contacto comprovado com a obra é de 1908: «[...] à côté de l'abstraction des mathématiques pures, je lis Viollet-le-Duc, cet homme si sage, si logique, si clair et si précis dans ces observations.» («[...] à parte da abstracção e das matemáticas puras, leio Viollet-le-Duc, esse homem tão sábio, tão lógico, tão claro e tão preciso nas suas observações.») Carta de Jeanneret a L'Eplattenier, datada de 3 de Julho de 1908, FLC E2-12-34. Sobre a primeira página do primeiro volume, escreveu: «J'ai acheté cet ouvrage le 1 août 1908 av. l'argent de ma premier paye de Mr. Perret. Je l'ai acheté pour apprendre, car, sachant, je pourrai alors créer.» («Comprei esta obra a 1 de Agosto de 1908 com o dinheiro do meu primeiro pagamento do Sr. Perret. Comprei-o para aprender, uma vez que, sabendo, poderei então criar.») FLC Z 018.

192.

«SYMÉTRIE, s.f. Palavra grega [...] afrancesada, e à qual, portanto, alterámos um



décalque retourné, une contre-partie), il n’était pas besoin de faire un mot. C’est là une opération tellement banale et insignifiante, que les Grecs n’ont pas même eu l’idée de la définir. Pour eux, la symétrie est une tout autre affaire. C’est une harmonie de mesures, et non une similitude ou une répétition de parties.»¹⁹²

Alguns anos mais tarde, esta noção é-lhe reapresentada. Sitte, no seu *L’Art de bâtir les villes*, indica, igualmente:

«La notion de symétrie se propage de nos jours avec la rapidité d’une épidémie. Elle est familière aux gens les moins cultivés et chacun se croit appelé à dire son mot dans des questions d’art aussi difficiles que celles qui touchent à la construction des villes, car il croit avoir dans son petit doigt le seul critérium nécessaire : la symétrie. Ce mot est grec, cependant on peut facilement prouver que dans l’antiquité il avait un tout autre sens qu’aujourd’hui. La notion d’identité d’une image à gauche et à droite d’un axe n’était alors la base d’aucune théorie. Quiconque s’est donné la peine de rechercher dans la littérature grecque et latine le sens du mot symétrie sait qu’il signifie une chose que nous ne pouvons exprimer aujourd’hui par aucun mot. [...]»¹⁹³

Ambos os autores afirmam que uma obra contem *symmetría* sempre que esta apresente uma justa relação entre medidas, entre as das partes e as do todo. Este é o conceito que, actualmente, de uma forma não exacta mas aproximada, se designa por proporção.¹⁹⁴

Em *La Symétrie dans la nature et les travaux des hommes*^[Fig. 50] — que Le Corbusier adquire, lê e sublinha na década de 50, já depois de elaborado o plano de Saint-Dié e construída a Unidade de Habitação de Marselha —, Jacques Nicolle explica igualmente:

«Le mot symétrie qui par son origine grecque signifie ‘avec mesure’ (sun : avec, metron : mesure) est utilisé par les artistes ou les amateurs d’art pour désigner des rapports qui semblent particulièrement harmonieux.

»[...] pour nous la symétrie dans l’art n’est pas donné, par l’exemple banal d’un même objet dans un miroir ou de deux flambeaux égaux placés à la même distance

pouco o significado depois do século XVI. Simetrie, ou, antes, *symmétrie*, para adoptar a ortografia dos autores dos séculos XV e XVI, que era a mais correcta, significava: relações adequadas entre as medidas; harmonia, ponderação, relações moderadas, calculadas com vista a um resultado satisfatório para o espírito ou para os olhos. [...] Simetria significa hoje em dia, na linguagem dos arquitectos, não uma ponderação, uma relação harmoniosa entre as partes de um todo, mas uma similitude de partes opostas, a reprodução exacta, à esquerda de um eixo, do que está à direita. É necessário fazer justiça aos Gregos, autores do termo *simetria*, que nunca lhe atribuíram um sentido insípido como esse. [...] Para exprimir o que nós entendemos por simetria (uma cópia invertida, uma contra-partida), não seria necessário criar uma palavra. Trata-se de uma operação de tal modo banal e insignificante, que os Gregos não tiveram sequer a intenção de a definir. Para eles, a simetria é outra coisa distinta. É uma harmonia de medidas, e não uma similitude ou uma repetição de partes.» Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, *op. cit.*, v. 8, pp. 507-508.

193.

«A noção de simetria propaga-se nos nossos dias com a rapidez de uma epidemia. É familiar às pessoas menos cultas e cada um julga-se chamado a dar a sua opinião sobre questões da arte tão difíceis como as que dizem respeito à construção de cidades, porque crêem possuir o único critério necessário: a simetria. Esse termo é grego; no entanto, podemos facilmente provar que na antiguidade tinha todo um outro sentido, diferente do actual. A noção de identidade de uma imagem à esquerda e à direita de um eixo não era, nessa altura, a base de qualquer teoria. Todo aquele que se tiver dado ao trabalho de procurar na literatura grega e latina o sentido da palavra simetria sabe que significa uma coisa que não podemos exprimir hoje em dia por nenhuma palavra. [...]» Camillo Sitte, *op. cit.*, pp. 63-64.

194.

Já Camillo Sitte indicava, em *L’Art de bâtir les villes*: «[...] la proportion et la symétrie sont, chez les anciens, une seule et même chose. L’unique différence entre ces deux termes est qu’en architecture la proportion est simplement un rapport agréable à l’œil (comme le rapport entre le diamètre de la colonne et sa hauteur), tandis que la symétrie est le même rapport exprimé par des nombres.» («[...] a proporção e a simetria são, para os antigos, uma só coisa. A única diferença entre esses dois termos é que em arquitectura a proporção é simplesmente uma relação agradável à vista (como a relação entre a largura e a altura de uma coluna), enquanto que a simetria é a mesma relação expressa por números.») Camillo Sitte, *op. cit.*, p. 64. Efectivamente, *simetria* é o termo utilizado por Le Corbusier para intitular o Comité Provisório Internacional de Estudos da Proporção na Arte e na Vida Moderna: «En septembre 1951 s’ouvrait, à l’occasion de la Triennale de Milan, ‘le Congrès de la Divine Proportion’ [...]. Et le Congrès se séparait après avoir institué un Comité Provisoire International d’Etudes de la proportion dans l’Art et dans la Vie Moderne, dont Le Corbusier était nommé président. Récemment, au cours d’une réunion à Milan, on proposait de transformer le titre de ce comité provisoire en un titre définitif dénommé ‘SYMÉTRIE’, et sous ce vocable le second Congrès se tiendra probablement sur ce thème : Installation de l’Harmonie dans la Civilisation Machiniste.» («Em Setembro de 1951 começou, por ocasião da Trienal de Milão, ‘o Congresso da Divina Proporção’ [...]. E o Congresso terminou depois de ter instituído um Comité Provisório Internacional de Estudos da proporção na Arte e na Vida Moderna, do qual Le Corbusier foi nomeado presidente. Recentemente, durante uma reunião em Milão, foi proposto transformar o título desse comité provisório num título definitivo designado ‘SIMETRIA’, e, sobre esse vocábulo, o segundo Congresso debruçar-se-á provavelmente sobre o seguinte tema: Instalação da Harmonia na Civilização Maquinista.») Le Corbusier, *Œuvre complète 1946-1952, cit.*, p. 178.

—

metron : mesure) est utilisé par les artistes ou les amateurs d'art pour désigner des rapports qui semblent particulièrement harmonieux.

»[...] pour nous la symétrie dans l'art n'est pas donné, par l'exemple banal d'un même objet dans un miroir ou de deux flambeaux égaux placés à la même distance de chaque côté d'une pendule, mais est bien plutôt une notion d'équilibre dans le sens le plus large du mot, ce qui permet à un motif déterminé d'être opposé à une composition différente de forme ou de couleur.»¹⁹⁵

A este termo de origem grega, associa-se outro, também utilizado por Le Corbusier para designar um determinado equilíbrio entre medidas: *eurythmia*.¹⁹⁶ A definição deste termo foi igualmente objecto de muitas discordâncias entre os vários autores ao longo da História. No entanto, Viollet-Le-Duc, no seu *Dictionnaire raisonné de l'Architecture française*, cita ao livro que propõe originalmente a palavra e o seu significado, *De Architectura*, de Vitruvio. Le Corbusier, que havia igualmente consultado esta obra, durante o seu período de formação, aquando das suas investigações nas bibliotecas parisienses¹⁹⁷ – aprendera a seguinte definição:

«L'eurhythmie, est l'apparence agréable, l'heureux aspect des divers membres dans l'ensemble de la composition ; ce qui s'obtient en établissant des rapports convenables entre la hauteur et la largeur, la largeur et la longueur, afin que la masse réponde à une donnée de symétrie.»¹⁹⁸

Enquanto a *simetria* diz respeito às relações que se estabelecem entre as partes e o todo, a *euritmia* diz respeito às relações que se estabelecem entre as várias dimensões de cada parte, e entre as várias dimensões do todo. Assim, tanto a composição do centro cívico de Saint-Dié, como a do *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha, são adaptadas, durante o projecto, de acordo com sistemas de relação entre



[Fig. 49] Camillo Sitte, *L'Art de bâtir les villes*. Genève, Paris: Atar, Renouard, 1902

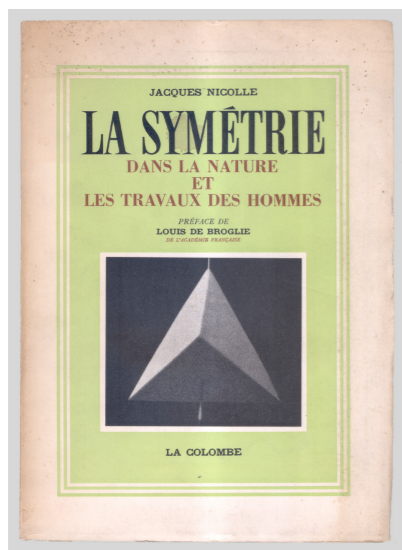
[Fig. 50] Jacques Nicolle, *La Symétrie dans la nature et les travaux des hommes*

195.

«A palavra simetria que, na sua origem grega significa 'com medida' (*sun*: com, *metron*: medida) é utilizada pelos artistas ou amantes da arte para designar as relações que parecem particularmente harmoniosas.» «[...] para nós, a simetria na arte não é dada pelo exemplo banal de um mesmo objecto num espelho ou de duas tochas iguais colocadas à mesma distância de cada lado de um pêndulo, mas é, sobretudo, uma noção de equilíbrio no sentido mais geral da palavra, o que permite a um motivo determinado opor-se a uma composição diferente na forma ou na cor.» Jacques Nicolle, *La Symétrie dans la nature et les travaux des hommes*. Paris: Colombe, 1955, pp. 15, 104 (FLC V 31).

196.

Le Corbusier refere-se à *euritmia* a propósito dos traçados reguladores: «Le trace ré-



dimensões, em busca de uma harmonia entre as medidas, de uma *eurhythmía* e de uma *symmetría*.

Se os elementos que compõem o centro cívico de Saint-Dié são ajustados sobretudo de acordo com um sistema de relações geométrico – com base em traçados reguladores¹⁹⁹ –, os elementos que compõem o *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha, são ajustados de acordo com um sistema que, partindo da geometria, é sobretudo aritmético – com base no Modulor²⁰⁰.

Le Corbusier começa o projecto para Saint-Dié reflectindo acerca do centro cívico. Num dos primeiros desenhos, datado de 14 de Maio de 1945, é traçada uma «grille d’implantation de la cité» – tal como está escrito no canto superior direito da folha. Em seguida, são definidos os vários elementos que farão parte da composição e, a 19 de Junho, com o auxílio de outros traçados reguladores, fixa-se definitivamente as proporções do centro desta nova cidade [Fig. XLIX]. Sobre um quadrado com 300 metros de lado, é então traçada uma grelha que o divide em 25 quadrados de 60 metros. A partir destas proporções, será desenhada, mais tarde, a 1 de Janeiro de 1946, a sua configuração definitiva.

As medidas do *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha, são ajustadas, por sua vez, não através de traçados reguladores mas, sobretudo, através do sistema Modulor.

Este sistema é aplicado nesta unidade de habitação desde muito cedo. No entanto, na concepção do *toit-terrasse* apenas é aplicado depois do retorno de Le Corbusier de uma das suas viagens aos EUA, em Julho de 1947²⁰¹.

A partir desta data, o perímetro interior do muro que precinta o espaço do *toit-terrasse* começa a ser adaptado à métrica estrutural, cujos eixos distam 4,19 metros [Fig. L]. O comprimento deste espaço passa a ser de 134,08 metros – que corresponde a 32 x 4,19 metros (32 espaços entre eixos), ao que se soma 3 x 0,33 (3 juntas de dilatação) –, e a largura de 20,95 metros – 5 x 4,19 metros (5 distâncias entre eixos). A dimensão 4,19 metros corresponde à medida que no livro *Le Modulor* Le Corbusier

gulateur est une satisfaction d'ordre spirituel qui conduit à la recherche de rapports ingénieux et de rapports harmonieux. Il confère à l'œuvre l'eurythmie.» («O traçado regulador é uma satisfação de ordem espiritual que conduz à busca de relações astutas e harmoniosas. Confere à obra a euritmia.») Le Corbusier-Saugnier, «Les Tracés Régulateurs», in *L'Esprit nouveau*, cit., p. 568; in *Vers une architecture*, cit., p. 57; Le Corbusier; Pierre Jeanneret, *Œuvre complète 1910-1929*, cit., p. 68.

197.

Ver, sobre este assunto, Philippe Duboy, «Ch.E. Jeanneret a la Bibliothèque Nationale Paris 1915», in *Architecture Mouvement Continuité*, n. 49, Set. 1979, pp. 9-12.

198.

«A euritmia é a aparência agradável, o aspecto interessante dos diversos membros no conjunto da composição; o que se obtém estabelecendo relações convenientes entre a altura e a largura, a largura e o comprimento, de modo a que a massa esteja de acordo com um fundamento de simetria.» Vitruvio, cit. in Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, *op. cit.*, vol. 8, p. 508.

199.

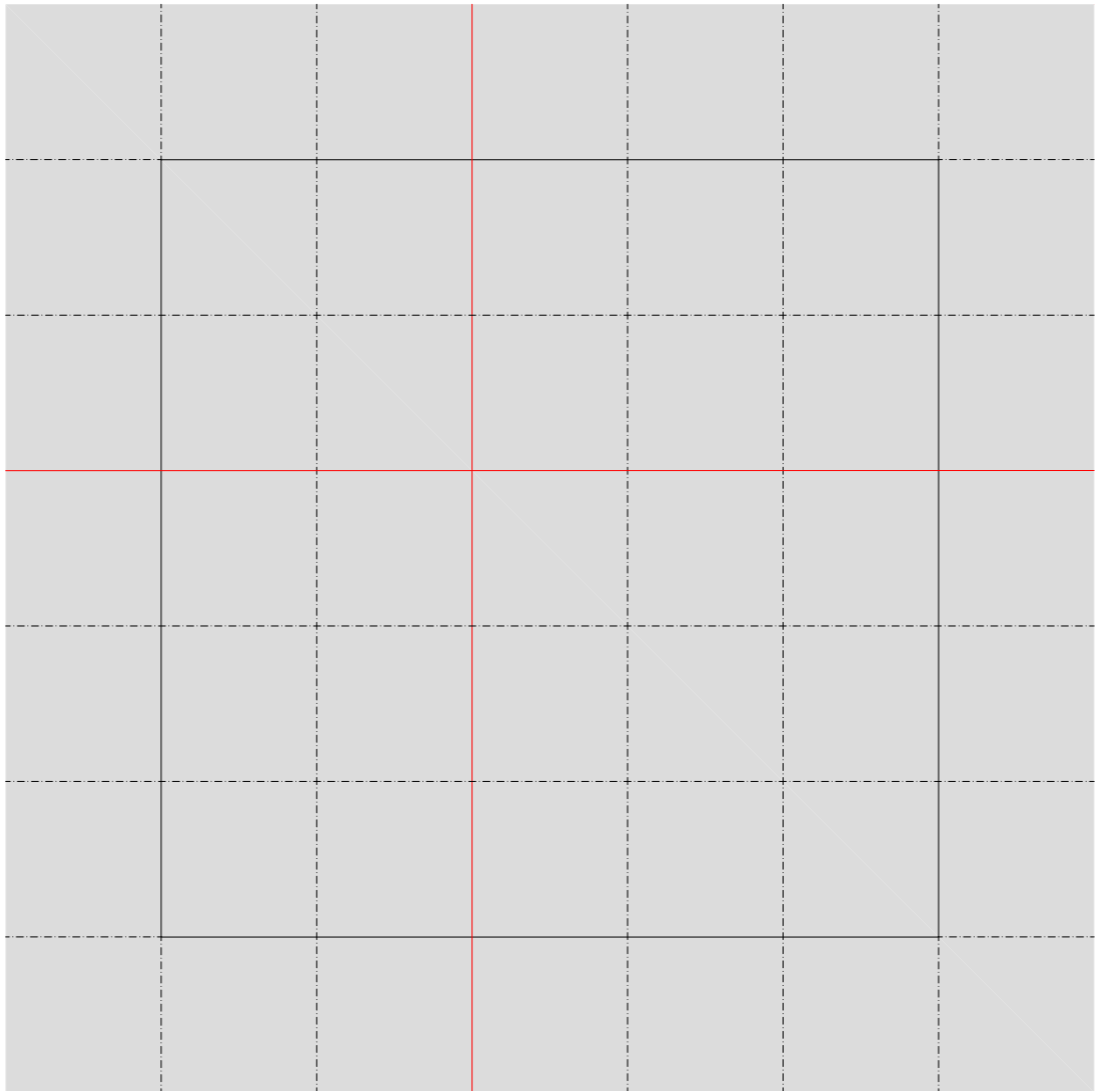
Traçados que, ao longo da história, segundo Le Corbusier, foram conferindo um equilíbrio aos mais variados edifícios e monumentos, e que Le Corbusier utiliza desde muito cedo. Foram explicados por Le Corbusier em: Le Corbusier, «Les Tracés Régulateurs», in *L'Esprit nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*, n.5, Fev. 1921, pp. 563-572; *Vers une architecture*. Paris: Crès, 1923, pp. 49-63.

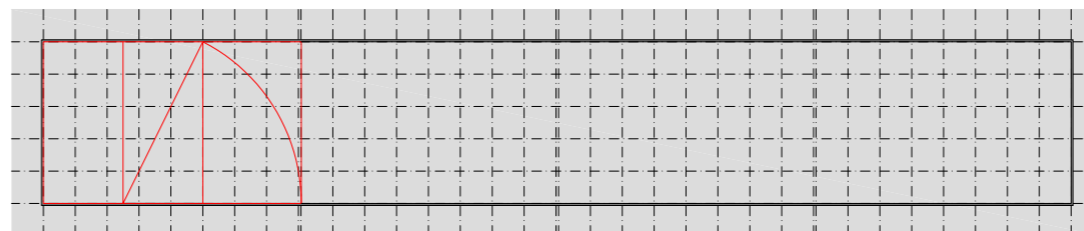
200.

Le Modulor consiste numa regra de proporção, concebida poucos anos antes, durante a segunda guerra mundial, num momento em que o atelier de Le Corbusier se encontrava encerrado: trata de uma fórmula de coerência a partir da qual é possível criar duas séries de medidas que, em harmonia com o corpo humano e entre si, põem em relação dois sistemas de comensuração: o sistema anglo-saxónico e o métrico decimal. Esta regra foi explicada por escrito pela primeira vez num artigo de Matila Ghyka, num número de 1948 de *The Architectural Review*, depois num artigo de Jerzy Soltan, num número de 1948 de *Domus*, e, por fim, por Le Corbusier, na obra intitulada *Le Modulor : essai sur une mesure harmonique à l'échelle humaine applicable universellement à l'architecture et à la mécanique*, escrito entre Agosto e Novembro de 1948 e editado pela primeira vez em 1950.

201.

Precisamente em Julho de 1947, Le Corbusier constata através dos trabalhos que o seu atelier tem sobre o estirador, nomeadamente através da Unidade de Habitação de Marselha e do seu *toit-terrasse*, a operacionalidade das teorias que até então tem efectuado a propósito de *Le Modulor*: «Rentré des Amériques en juillet 1947, les circonstances me permettent – et cela depuis une année pleine – de contrôler de très près, et de mes propres mains jointes au travail de ma tête [...], les travaux de mon 'Atelier de Bâtitseurs'. Dans cette tâche minutieuse, l'emploi du 'Modulor' par le personnel dirigeant et dessinant, dans les travaux de Marseille, de Saint-Dié, de Bally, etc... me procura toutes les occasions d'appréciation. [...]» («De volta das Américas em Julho de 1947, as circunstâncias permitiram-me – e isto depois de um ano preenchido – controlar com proximidade, e com as minhas próprias mãos unidas ao trabalho da minha cabeça [...], os trabalhos do meu 'Atelier de Construtores'. Nessa tarefa minuciosa, o emprego do 'Modulor' pelo pessoal directivo e desenhador, nos trabalhos de Marselha, de Saint-Dié, de Bally, etc... possibilitou-me muitas ocasiões de apreciação. [...]») Le Corbusier, *Le Modulor : essai sur une mesure harmonique à l'échelle humaine applicable universellement à l'architecture et à la mécanique*. Boulogne: Éd. de l'Architecture d'aujourd'hui, 1950, p. 63.





[Fig. XLIX]
Grelha implícita no traçado do centro cívico de St-Dié

[Fig. L]
Grelha implícita no traçado do *toit-terrasse* da UHM

O comprimento deste espaço passa a ser de 134,08 metros – que corresponde a 32 x 4,19 metros (32 espaços entre eixos), ao que se soma 3 x 0,33 (3 juntas de dilatação) –, e a largura de 20,95 metros – 5 x 4,19 metros (5 distâncias entre eixos). A dimensão 4,19 metros corresponde à medida que no livro *Le Modulor* Le Corbusier intitula «M». Esta medida, que na unidade de habitação diz respeito à distância entre eixos, corresponde igualmente à soma de 3,66 – dimensão da série azul, medida entre as paredes laterais dos apartamentos – com 0,53 – dimensão da série azul –, como Le Corbusier explica na fundamentação teórica de *Le Modulor*²⁰².

Podemos observar que, devido à existência de juntas de dilatação, o rectângulo definido pelo muro do *toit-terrasse* se encontra dividido em 4 partes iguais, cada uma com uma relação de 5 x 4,19 m por 8 x 4,19 m, que corresponde, sensivelmente, à secção áurea, que está na origem dos traçados de *Le Modulor*²⁰³.

A partir daqui, as formas do *toit-terrasse* serão reajustadas, sempre que possível, de acordo com este sistema²⁰⁴.

Em *Le Modulor*, de 1950, Le Corbusier revela que algumas das medidas da cobertura da Unidade de Habitação de Marselha, correspondem a valores das séries ou, pelo menos, a outros que são facilmente decompostos em valores da grelha variada do Modulor.

Apesar de, ao longo do projecto, muitas destas dimensões terem sido alteradas até à construção, a verdade é que estas dimensões vão sendo, progressivamente, e dentro do possível, ajustadas a outras medidas ou somas de medidas das séries azul e vermelha do Modulor.

Estes sistemas servem não apenas para quem observa, como também para dar medidas seguras a quem cria, a quem dimensiona, constituindo uma ferramenta de apuramento

202.

Le Corbusier, *Le Modulor : essai sur une mesure harmonique*, cit., p. 134.

203.

Com efeito, a palavra «modulor» deriva precisamente de uma associação entre a palavra «module» e a terminação de «section d'or». Le Corbusier terá tomado conhecimento das características da secção áurea a partir de Matila Ghyka, *Le nombre d'or : rites et rythmes pythagoriciens dans le développement de la civilisation occidentale*. Paris: Gallimard, 1931 – livro autografado, pertencente à biblioteca de Le Corbusier, FLC Z 047. Le Corbusier nunca denunciara, nos seus escritos, esta relação proporcional existente no rectângulo que desenha o precinto sobre o plano do *toit-terrasse*. Talvez reconheça que as relações entre medidas tão remotas – como a largura de um apartamento e o comprimento e a largura do rectângulo salientado pelo precinto do *toit-terrasse* – não podem ser percebidas de uma forma evidente. No entanto, a verdade é que esta relação lhe terá dado confiança e certezas, estando na base da afinação de toda uma série de outras proporções, estas sim, anunciadas por Le Corbusier.

204.

Nos dois desenhos do *toit-terrasse*, cotados, realizados antes de Julho de 1947 – um realizado a 13 de Dezembro de 1946 (FLC 25347), e outro realizado a 11 de Fevereiro de 1947 (FLC 25356) – as medidas dos elementos que estão sobre o *toit-terrasse* e as distâncias que apresentam entre eles não correspondem aos valores numéricos de qualquer uma das duas séries do Modulor. No entanto, depois de Julho de 1947, começam a ser efectuados uma série de ajustes. Se, num desenho que representa a torre de ascensores, de 5 de Outubro de 1947 (FLC 25675, em que estão dimensionadas as larguras e as alturas entre pisos da torre dos ascensores 7,78; 5,90; 5,00; 1,80; 2,50 m), as dimensões indicadas não correspondem aos valores do Modulor, num desenho de 20 de Fevereiro de 1948 (FLC 25675, em que são apontadas as medidas de altura entre lajes e de espessura das mesmas 2,26; 0,53; 0,33 m), que inclui precisamente a torre de ascensores, as dimensões indicadas para as alturas correspondem inteiramente aos valores do Modulor.

205.

Relativamente aos traçados reguladores, indica: «Un tracé régulateur est une assurance contre l'arbitraire : c'est l'opération de vérification qui approuve tout travail créé dans l'ardeur, la preuve par neuf de l'écolier, le C.Q.F.D. du mathématicien.» «Um traçado regulador é uma segurança contra o arbitrário: é a operação de verificação que aprova todo o trabalho criado com suor: a prova dos nove do aprendiz, o C.Q.D. do matemático.» Le Corbusier, «Les tracés Régulateurs», in *L'Esprit nouveau*, cit., p. 568; in *Vers une architecture*, cit., p. 57; Le Corbusier, Pierre Jeanneret, *Œuvre complé-*

que coloca todas as dimensões da arquitetura em relação. Se, por um lado, através da utilização do Modulor e dos traçados reguladores, Le Corbusier prescreve uma espécie de convicção filosófica, ao pensá-los como instrumentos de trabalho em prol de uma ordem cósmica, por outro, assume-os como instrumentos práticos, que permitem abreviar as indecisões durante o processo de concepção dos objectos arquitectónicos.²⁰⁵

E estes instrumentos são particularmente úteis em casos como o da concepção do centro cívico de uma cidade, ou do *toit-terrasse* da unidade de habitação. Nessas situações, Le Corbusier coloca uma série de objectos «à reacção poética», fazendo uso de um juízo intuitivo, desejando conferir rigor às suas relações, procurando obter uma composição *simétrica* e *eurítmica*, de acordo com os verdadeiros sentidos dos termos.

PONDERAÇÃO ENTRE MASSA E POSIÇÃO RELATIVA

O uso de traçados reguladores e do Modulor é muito profícuo. No entanto, e como afirma Le Corbusier, são instrumentos de afinação, que assistem no ajustamento das dimensões. Não servem para determinar grandezas, mas sim para as adaptar, para as colocar em profunda relação; devem ser encarados como uma mera ferramenta, e jamais como uma máquina que, como num sonho, e por si só, pudesse produzir o belo.²⁰⁶

De facto, tanto no centro cívico de uma cidade, como no *toit-terrasse* de uma unidade de habitação, não obstante as composições virem a ser ajustadas de acordo com os sistemas de proporção, o equilíbrio dos volumes é pensado como se se tratasse de dispor os vários elementos sobre um tabuleiro, tendo em conta o seu peso e a sua posição relativa, de modo a que as relações estabelecidas resultem equilibradas, e a imagem do conjunto harmoniosa.

Mais tarde, Le Corbusier tratará de traduzir esta noção de equilíbrio plástico num símbolo, tal como o fará com outros tantos conceitos que irá desenvolvendo durante a

te 1910-1929, cit., p. 68. Relativamente ao Modulor, afirma: «Sur la table à dessin d'un atelier d'architecte, le Modulor apporte des facilités extraordinaires ; les hésitations et les incertitudes, de même que les incorrections qui apparaissent sur les dessins, se trouvent résorbées d'avance. Comme l'a dit le professeur Einstein, le mal est rendu difficile ou compliqué et le bien facile et naturel. L'imagination, l'invention sont libérées d'autant.» («Sobre o estirador de um atelier de arquitectura, o Modulor fornece uma ajuda extraordinária; as hesitações e as incertezas, assim como as incorrecções que aparecem sobre os desenhos, são desfeitos antecipadamente. Como disse o professor Einstein, o mal é tornado difícil ou complicado e o bem, fácil e natural. A imaginação, a invenção, são totalmente libertas.») Le Corbusier, *Œuvre complète 1946-1952, cit.*, p. 178. Le Corbusier insiste diversas vezes, orgulhoso, nesta afirmação de Albert Einstein: «C'est un langage des proportions qui rend compliqué le mal et simple le bien.» («É uma linguagem de proporções que torna complicado o mal e simples o bem.») Le Corbusier, *Œuvre complète 1938-46, cit.*, p. 170; «[...] est une gamme de dimensions qui rend le mal difficile et le bien facile» («[...] é uma gama de dimensões que torna o mal difícil e o bem fácil») Le Corbusier, «L'Habitation moderne», in *Population, cit.*, p. 430; Le Corbusier, *Œuvre complète 1946-1952, cit.*, p. 178.

206.

Le Corbusier afirma: «The Modulor is a work tool, and such it is a companion to the compass and the pencil.» («O Modulor é um instrumento de trabalho, e um companheiro do compasso e do lápis.») Le Corbusier, *New World of Space, cit.*, p. 124; «[...] Sur les tables à dessin j'ai vu parfois des choses mal agencées, déplaisantes : 'C'est fait au Modulor, Monsieur.' – 'Eh bien tant pis pour le 'Modulor' ! Effacez cela. [...] Si le 'Modulor' doit vous conduire à des horreurs, laissez tomber le 'Modulor' ! Vos yeux sont vos juges, les seuls que vous deviez connaître. [...] le 'Modulor' est un outil de travail, un outil précis ; disons que c'est un clavier, un piano, un piano *accordé*. Le piano est accordé ; il vous reste à jouer bien et c'est vous que cela regarde. Le 'Modulor' ne donne pas de talent, et du génie encore moins. Il ne rend pas subtil les épais ; il leur offre l'aisance pouvant résulter de l'emploi de mesures sûres. Mais, dans le stock illimité des combinaisons du 'Modulor', c'est vous qui *choisissez*.» («[...] Sobre os estiradores vi por vezes coisas mal feitas, desagradáveis: 'Foi feito com o Modulor, Senhor.' – “Então tanto pior para o 'Modulor' ! Apaguem isso. [...] Se o 'Modulor' deve conduzi-los a horrores, deixem cair o 'Modulor'! Os vossos olhos são os vossos juízes, os únicos que devem conhecer. [...] o 'Modulor' é um instrumento de trabalho, um instrumento preciso; digamos que é um teclado, um piano, um piano *afinado*. O piano está afinado; resta-vos tocar bem e é a vocês que isso diz respeito. O 'Modulor' não dá talento – e génio, ainda menos. Ele não torna subtil o que é pesado; fornece apenas a comodidade que pode resultar de empregar medidas certas. Mas, no stock ilimitado de combinações do 'Modulor' são vocês que *escolhem*.'») Le Corbusier, *Le Modulor : essai sur une mesure harmonique, cit.*, pp. 132-133; «Le 'Modulor', outil de travail, balaie la piste ; c'est vous qui courez, ce n'est pas lui ! [...] Rien n'existe que ce qui est au fond de soi, et le 'Modulor' 'fait le ménage', sans plus. Ce qui est beaucoup, déjà !» («O 'Modulor', instrumento de trabalho, prepara o caminho, mas são vocês que correm e não ele! [...] Nada existe para além do que está dentro de nós próprios, e o 'Modulor' apenas faz uma limpeza, e nada mais. O que já é muito !») Le Corbusier, *Le Modulor : essai sur une mesure harmonique, cit.*, p. 183. Segundo André Wogenscky: «Having become accustomed to the Modulor at the rue de Sèvres workshop, we would often respond [...] 'But it's done according to the Modulor.' And then Le Corbusier would answer: 'To hell with the Modulor! When it doesn't work, you shouldn't use it.» («Tendo-nos acostumado ao Modulor no atelier da Rua de Sèvres, respondíamos muitas vezes [...]: 'Mas... foi feito de acordo com o Modulor...' E então Le Corbusier respondia: 'O Modulor que vá para o inferno! Quando não funciona, não devem utilizá-lo.'») André Wogenscky, «The Unité d'Habitation at Marseille», in H. Allen Brooks, *Le Corbusier*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1987, p. 125.

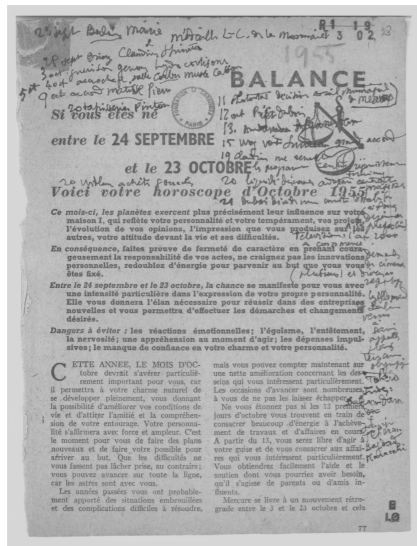
posição relativa, de modo a que as relações estabelecidas resultem equilibradas, e a imagem do conjunto harmoniosa.

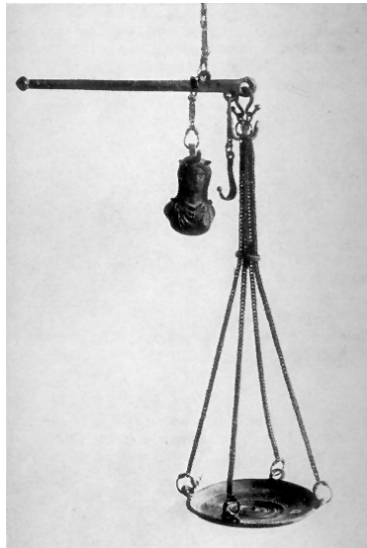
Mais tarde, Le Corbusier tratará de traduzir esta noção de equilíbrio plástico num símbolo, tal como o fará com outros tantos conceitos que irá desenvolvendo durante a vida – como o Modulor, a espiral harmónica, a alternância da jornada solar de 24 horas, o jogo dos dois solstícios, a torre dos quatro horizontes, a mão aberta.²⁰⁷

Para simbolizar esta noção de equilíbrio, recorre ao desenho de uma balança. Le Corbusier terá antes visto várias representações deste engenho. A balança é, para ele, uma figura íntima, dado equivaler à sétima constelação do Zodíaco, à qual corresponde ao seu signo. [Fig. 51] Sobretudo, terá visto imagens de um tipo de engenho que se rege pelo objectivo de obter, a cada utilização, a um equilíbrio de massa entre os objectos colocados em cada um dos seus pratos – o tipo daquele que simboliza os conceitos de justiça, de ponderação, ou de igualdade. No entanto, não é à imagem de uma balança convencional, de precisão, de braços iguais ou greco-romana (*libra* ou *talentum*), que corresponde o equilíbrio criado quer no centro cívico da cidade, ou no *toit-terrasse* da unidade de habitação. Não é também essa, a balança representada no símbolo criado por Le Corbusier para representar a noção de equilíbrio. Na altura da execução do projecto de Saint-Dié, e da Unidade de Habitação de Marselha, afirma:

«Le génie humain s’installe dans ce conflit de forces diverses faisant régner parfois la ‘symétrie’. Par symétrie, on entend l’équilibre et non pas la contrepartie ou le décalque. La balance romaine, avec ses leviers inégaux, est une assez belle figuration de la symétrie.»²⁰⁸

Este conceito de equilíbrio, que em Le Corbusier constituirá uma teoria, será representado através da imagem de uma balança inventada durante a Antiguidade





Clássica pelos romanos. A *statera*, originária da Campania, é também intitulada em Roma simplesmente de *campana*^[Fig. 52]. Trata-se de um engenho cujo travessão (braço rígido e móvel, tendencialmente horizontal), repousa sobre um cutelo (um prisma triangular) num ponto que não é o seu centro.²⁰⁹

Este será o símbolo que desenhará mais tarde num dos blocos de notas de 1955, acompanhado da seguinte inscrição: «SATYAM / SGIVAM / SUNDARAM/ TRUTH / GOODNESS / BEAUTY»^[Fig. 53]. Será igualmente o símbolo que viria a integrar no projecto da porta da Assembleia de Chandigarh^[Fig. 54], nos baixos-relevos das superfícies de betão de alguns outros edifícios da cidade de Chandigarh^[Fig. 55], e em muitas e variadas tapeçarias^[Fig. 56, 57].

Esta balança convoca, para além do peso, uma outra condicionante: a posição relativa dos objectos.

Utilizando o princípio da alavanca, os dois braços têm um comprimento distinto, e o objecto que se deseja pesar é suspenso no mais curto. Ao longo do braço mais comprido é possível fazer deslizar um peso, até que os braços permaneçam horizontais, em equilíbrio. As marcas situadas nesse braço vão indicar o valor do peso do objecto. O equilíbrio aqui, não é obtido pelo confronto de dois corpos com o mesmo peso, mas através de corpos de pesos diferentes que ocupam uma posição relativa que os coloca em equilíbrio.

Por oposição a uma harmonia obtida através de uma similitude de duas partes que se opõem, Le Corbusier representa um sistema que coloca em relação massa e posição relativa, num equilíbrio de natureza mais complexa, mas também mais afim a uma distribuição instintiva dos objectos no espaço.

De facto, se analisarmos a composição de volumes elaborada para o interior do recinto do centro cívico de Saint-Dié [Fig. LI], assim como a composição que se encontra no *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha [Fig. LII], torna-se evidente que é de uma busca por um equilíbrio deste tipo que se trata. O equilíbrio da composição, quer do centro cívico da cidade que aplica o modelo da unidade de habitação,

207.

Quando jovem, Le Corbusier terá aprendido, com Vitruvius, que o símbolo «c'est la forme poétique qui se grave dans l'esprit d'un peuple, mieux que ne peut le faire une définition sèche» («é a forma poética que se grava no espírito de um povo, melhor que qualquer definição em seco») e, por outro lado, que «le symbolisme appartient aux races supérieures, il est le premier et le plus puissant véhicule de l'art et de la poésie» («o simbolismo pertence às raças superiores, é o primeiro e mais poderoso veículo da arte e da poesia») Vitruvius, *cit. in* Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc, *op. cit.*, vol. 8, p. 498. Mais tarde, escreve no seu caderno de notas H33, de 1954: «J'accepte les signes, je crois aux signes. Car ils sont l'expression des réalités vécues // ou l'évocation // évocation / de questions sans réponse // Je m'arrête devant le symbole, devant la métaphysique = imagination, création valable en un temps et circonstances, objets et fétiches d'exploitation de l'homme, terre d'asile des évadés, évadeurs et évadables et des mythomanes.» («Aceito os signos, acredito nos signos. Porque eles são expressão das realidades vividas // ou a evocação // evocação / de questões sem resposta // Paro diante do símbolo, diante da metafísica = imaginação, criação válida num tempo e circunstâncias, objectos e feitiços de exploração do homem, terra de asilo dos evadidos, evadores e evadáveis e dos mitómanos.») Le Corbusier, *Le Corbusier : carnets, cit.*, vol. 3, n. 128.

[Fig. 51] Horóscopo de Outubro de 1955 para o signo Balança (FLC T3-2-28)

208.

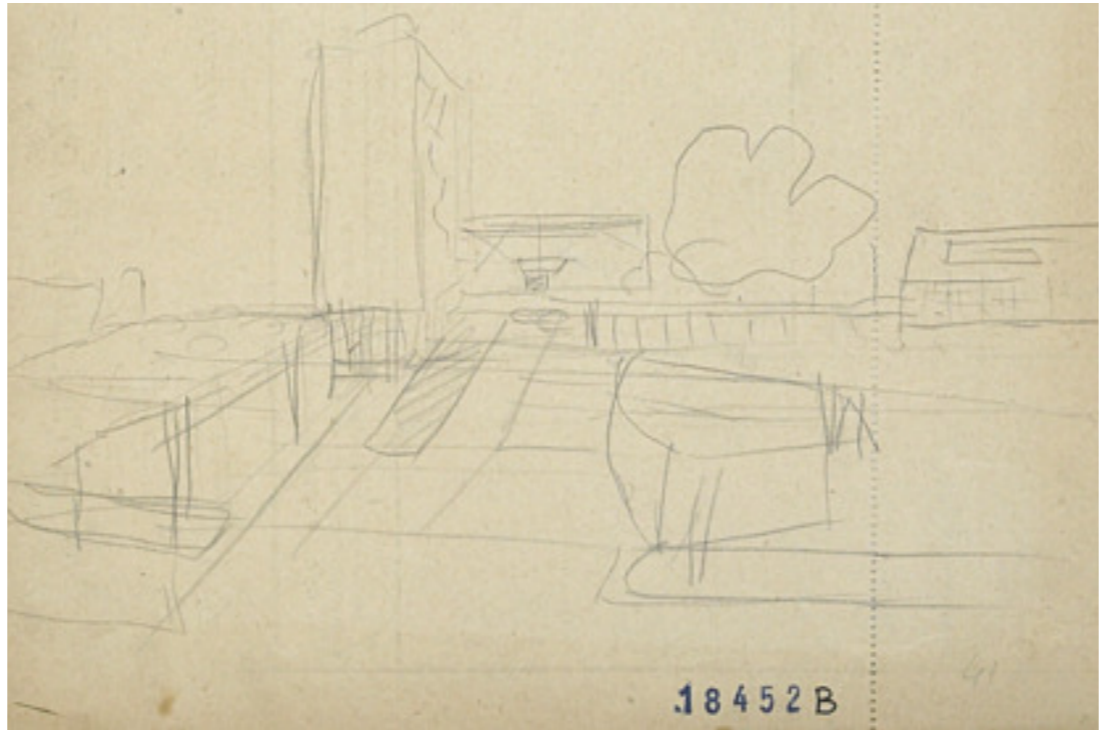
«O génio humano instala-se nesse conflito de forças diversas fazendo predominar, por vezes, a 'simetria'. Por simetria, entende-se o equilíbrio e não a contrapartida e a imitação. A balança romana, com os seus braços desiguais, é uma bela figuração da simetria.» Le Corbusier, *Propos d'urbanisme, cit.*, pp. 17-18.

[Fig. 52] Balança romana, Pompeia

209.

Ver, sobre este assunto, Anthony Rich, «Statera», in *Dictionnaire des Antiquités Romaines et Grecques*. Paris: Librairie de Firmin Didot Frères, Fils et Cie., 1861, p. 601.

—
—
—
—
—





[Fig. LI]
Desenho do centro cívico do projecto St-Dié (L-C, 14 de Jun. de 1945, detalhe de FLC 18452)

[Fig. LII]
Toit-terrasse da UHM

do centro cívico de Saint-Dié [Fig. LI], assim como a composição que se encontra no *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha [Fig. LII], torna-se evidente que é de uma busca por um equilíbrio deste tipo que se trata. O equilíbrio da composição, quer do centro cívico da cidade que aplica o modelo da unidade de habitação, quer do *toit-terrasse* do edifício, é efectivamente regido por uma ponderação entre a massa e a posição que os objectos ocupam, uns em relação aos outros.



INTEGRAÇÃO DA PAISAGEM NA COMPOSIÇÃO

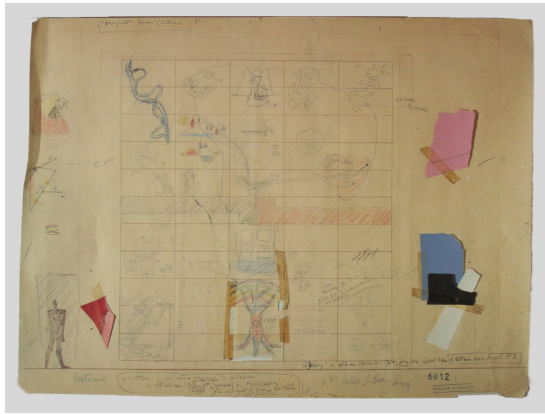
Assim como é possível reconhecer uma forte igualdade entre as composições de peças autónomas que definem o centro cívico e as que definem o *toit-terrasse* da unidade de habitação, é igualmente possível reconhecer um desejo de relacionar estes lugares com a natureza e a paisagem. Tanto no centro cívico, como no *toit-terrasse* da unidade de habitação, a Arquitectura estabelece um profundo diálogo com a paisagem.

No centro cívico de Saint-Dié, a paisagem é, primeiro, revelada através da destruição dos edifícios que a encobriam. Le Corbusier afirma:

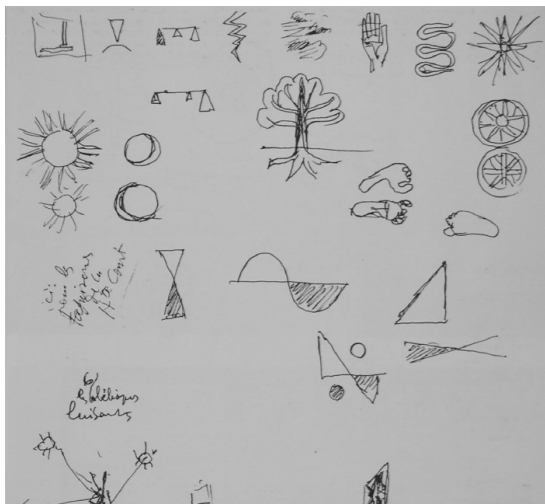
«Un paysage que les démolitions ont révélé tant à l'urbaniste qu'aux habitants, dont certains s'étonnent et ne savent comment faire pour éviter de l'enfouir à nouveau dans le corridor des rues.»²¹⁰

«La destruction à peu près complète de l'ancienne ville a eu comme effet de dégager et de remettre en valeur le paysage environnant qui est agréable et charmant. C'est une révélation pour le visiteur et plus encore pour l'habitant. Trésor retrouvé qu'il serait criminel, par une urbanisation paresseuse et inattentive, d'enfouir à nouveau dans le fond des cours ou derrière les murailles des rues corridors.»²¹¹

Le Corbusier coloca as unidades de habitação (as mais fortes barreiras visuais do



[Fig. 53] «SATYAM / SGIVAM / SUNDARAM / TRUTH / GOODNESS / BEAUTY» (L-C, FLC, carnet J 36, p. 39)



[Fig. 54] Estudo para a porta da Assembleia de Chandigarh (L-C, FLC 6012)

[Fig. 55] Estudo para os baixos-relevos de Chandigarh (detalhe de ilustração de L-C, *Œuvre complète 1957-1965*, p. 111)

projecto), a este e a oeste do espaço, sendo que, para norte, onde o território se manifesta mais complexo e belo, a visão não encontra qualquer impedimento. Nos desenhos que representam o centro cívico, a perspectiva escolhida é quase sempre a obtida de sul para norte, para que desse modo se enfatize a presença destes elementos naturais no espaço [Fig. LIII]. Segundo Jean-Jacques Duval, o desenho do centro cívico foi realizado tendo em vista a relação com a paisagem:

«L'ordonnance des volumes constituant le centre civique avait fait objet de nombreuses études afin que ces volumes rythment le paysage formé par les collines environnantes.

»[...]

»Le promeneur ne pouvait se sentir enfermé dans la ville, l'horizon se découvrant à lui en permanence.»²¹²

O próprio Le Corbusier destaca nos seus escritos que a beleza plástica do centro cívico é conseguida através de uma conjugação da geometria com a natureza:

«Il est vrai qu'il [le centre civique] est plein de bienveillance pour les vivants, plein de politesse à l'égard des paysages et nourri d'une beauté plastique puissante, symphonie de la géométrie et de la nature conjuguées.»²¹³

«See how the hills of the city come and play court to the city's heart, which will soon be revived.»²¹⁴

«[...] le plan (rejeté) était rythme et mélodie, géométrie et nature, proportions humaines et paysage des mont's et vals...»²¹⁵

«Le Centre Civique et les 2 unités d'habitation les plus proches. Le paysage est entré dans la ville !»²¹⁶

No *toit-terrasse* da Unidade de Habitação de Marselha, são as montanhas de Marseille-Veyre que participam na composição [Fig. LIV]. A paisagem completa a arquitectura do centro cívico, do mesmo modo que a do *toit-terrasse* da unidade de habitação. Em ambos os lugares, os elementos arquitectónicos procuram a unidade com os elementos geográficos. Os dois lugares permitem a um membro da comunidade

210.

«Uma paisagem revelada, tanto ao urbanista como aos habitantes, pelas demolições. Alguns surpreendem-se, e não sabem como evitar que voltem a ocultá-la nos corredores de ruas.» Le Corbusier, carta a Raul Dautry, de 21 de Dezembro de 1945, FLC H3-18-146.

211.

«A destruição, quase por completo, da antiga cidade, teve como resultado libertar e valorizar a paisagem envolvente, que é agradável e fascinante. É uma revelação para o visitante e mais ainda para o habitante. Tesouro encontrado e que seria criminoso, por uma urbanização preguiçosa e desatenta, esconder novamente no fundo das avenidas ou por detrás das muralhas das ruas-corredores.» Le Corbusier, «Un plan pour Saint-Dié», in *L'Homme et l'architecture*, cit., p. 39; in *Werk*, cit., p. 109.

212.

«A disposição dos volumes que constituem o centro cívico tinha sido objecto de numerosos estudos, de modo a que esses volumes ritmassem a paisagem formada pelas colinas. [...] O caminhante não se poderia sentir fechado na cidade, sendo-lhe revelado o horizonte permanentemente.» Jean-Jacques Duval, *op. cit.*, p. 73.

213.

«É verdade que está cheio de benevolência para com os vivos, de cortesia em relação às paisagens, e alimentado de uma forte beleza plástica, sinfonia gerada pela conjugação geometria-natureza.» Le Corbusier, *Œuvre complète 1946-1952*, cit., p. 190.

214.

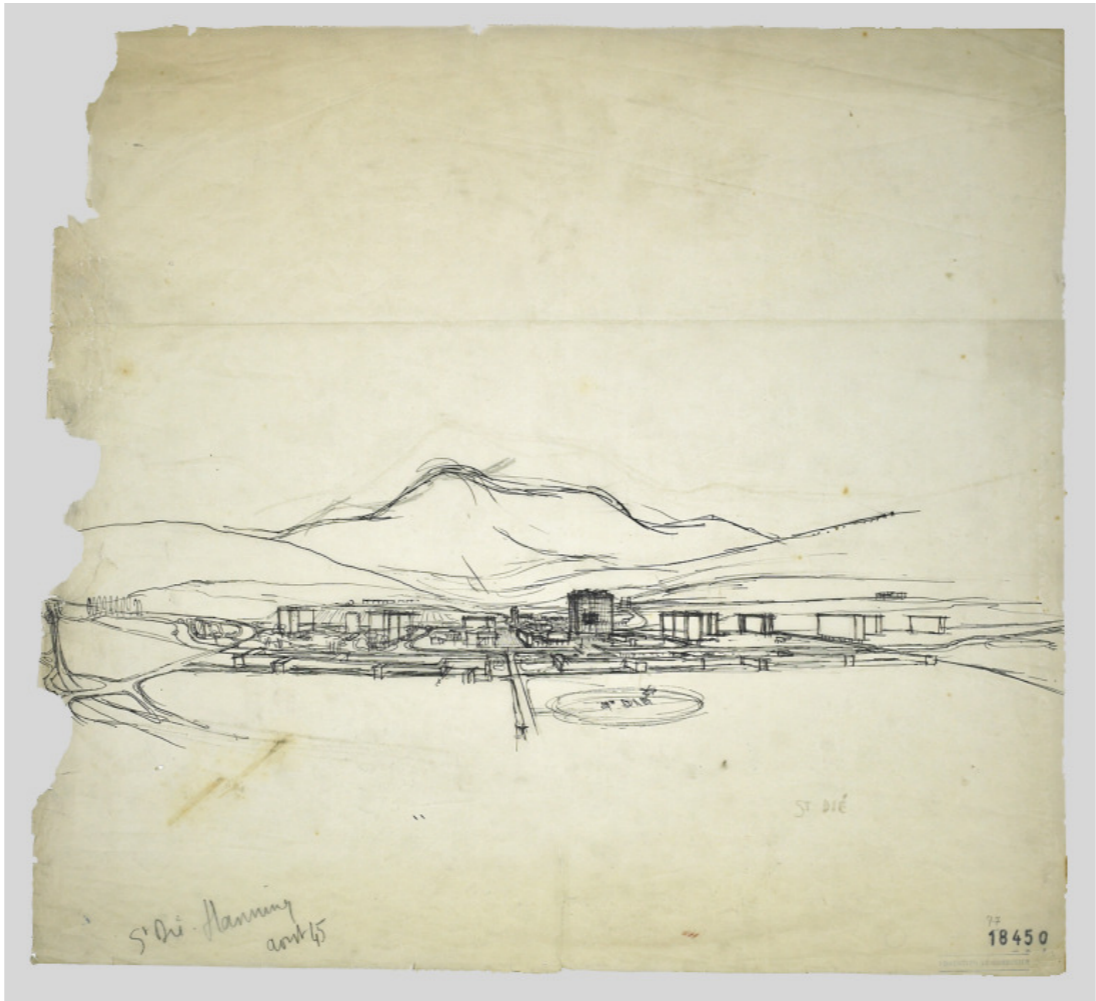
«Vejam como as colinas da cidade vêm fazer a corte ao coração da cidade, que brevemente será revivificado.» Le Corbusier, *New World of Space*, cit., p. 119. Excerto já antes publicado em francês, referindo-se ao centro cívico em geral, e não ao de Saint-Dié em particular, em *Propos d'urbanisme*, cit., p. 57.

215.

«O plano (rejeitado) era ritmo e melodia, geometria e natureza, proporções humanas e paisagem de montes e vales...» Le Corbusier, *Le Modulor : essai sur une mesure harmonique*, cit., p. 170.

216.

«O centro cívico e as duas unidades de habitação mais próximas. A paisagem entrou na cidade!» Atelier de bâtisseurs, Le Corbusier, «L'Unité d'Habitation de Marseille», *Le Point Revue artistique et littéraire*, cit., p. 32.



St. Di. Manning
ant 15

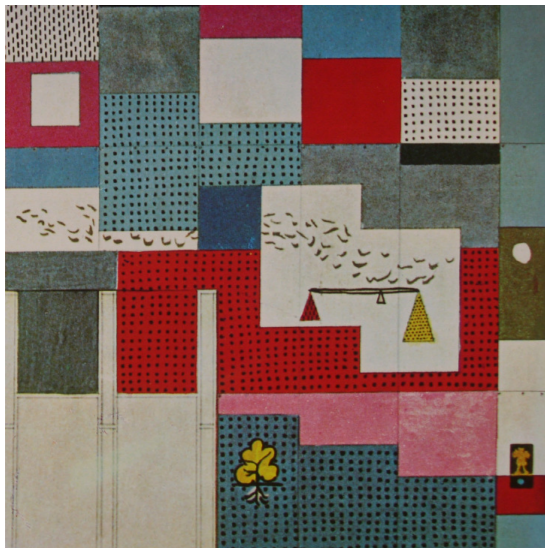
St. Dié

18450



[Fig. LIII]
Desenho do projecto St-Dié (L-C, Ago. de 1945, FLC 18450)

[Fig. LIV]
Toit-terrasse da UHM



Marseille-Veyre que participam na composição. A paisagem completa a arquitectura do centro cívico, do mesmo modo que a do *toit-terrasse* da unidade de habitação. Em ambos os lugares, os elementos arquitectónicos procuram a unidade com os elementos geográficos. Os dois lugares permitem a um membro da comunidade posicionar-se em relação à geografia que envolve a cidade, e apropriar-se visualmente do território que a concerne – quer se trate de uma cidade no sentido mais convencional do termo, quer se trate de uma cidade vertical, de uma unidade de habitação.

LUGAR DA VIDA PÚBLICA DE UMA COMUNIDADE

Tal como o centro cívico é entendido como o lugar público, de eleição, de uma cidade com cerca de 20 000 habitantes, também no *toit-terrasse* da unidade de habitação é criado o ambiente físico no qual se pode manifestar o sentido da comunidade de uma cidade vertical – tal como a entendia Le Corbusier –, neste caso para cerca de 1 600 habitantes.²¹⁷

Embora a primeira planta dedicada à cobertura da Unidade de Habitação de Marselha se intitule «toit-jardin»²¹⁸, todos os outros desenhos do atelier que têm como objecto da representação esta cobertura, se intitulam «toit-terrasse». De facto, analisando os escritos de Le Corbusier, podemos constatar que apenas em alguns casos pontuais é indicado que sobre este *toit-terrasse* existe um jardim²¹⁹ e, muito excepcionalmente, refere-se a este espaço como *toit-jardin*²²⁰. Le Corbusier alude geralmente à cobertura da Unidade de Habitação de Marselha como *toit-terrasse*, algumas vezes simplesmente como *toit*, outras ainda como *toiture*. Enquanto *toit-jardin* é utilizado por Le Corbusier, predominantemente, para designar as coberturas das suas casas privadas (ênfatisando o facto de sobre o último tecto existir um jardim, sugerindo



assim um estado de uma maior passividade física, propícia à contemplação), *toit-terrasse* efectivamente não faz jus ao uso que o espaço sobre a unidade de habitação propõe, e apenas enfatiza uma conquista já de há muito, a cobertura plana (que não é, de facto uma invenção corbusiana, uma vez que a encontramos, já nas experiências do alemão Samuel Haüsler, ou, inclusivamente, já mesmo na antiguidade, no *solarium* romano).

Le Corbusier sempre teve uma especial apetência para inventar novas designações para os espaços que foi criando mas, de facto, neste caso, não intitulou o espaço com uma designação que fizesse justiça às suas intenções, como teria acontecido se o tivesse intitulado de *toit-civique*.

[Fig. 56] Estudo para tapete (ilustração de L-C, *Œuvre complète 1946-1952*, p. 151)

[Fig. 57] Estudo para tapete (L-C, ilustração de Boesiger, *Le Corbusier: les dernières œuvres*, p. 129)

217.

«L'unité d'habitation est une cité jardin, mais verticale contrairement à la cité jardin horizontale, en usage partout.» («A unidade de habitação é uma cidade jardim, mas vertical, contrariamente à cidade jardim horizontal, em uso por toda a parte.») Le Corbusier, «Ville verticale, ville horizontale», in *Echange*, cit., p. 72.

218.

Ver FLC 26813.

219.

«[...] le jardin sur le toit-terrasse [...]; Ce jardin [...]; Toit-terrasse formant jardin suspendu [...].» Le Corbusier, «L'Unité d'Habitation à Marseille 1946-52», in *Œuvre complète 1946-1952*, cit., p. 194.

220.

Le Corbusier, *Les maternelles vous parlent*, cit., p. 19, e FLC 26813.

A COBERTURA DA *UNITÉ D'HABITATION* DE MARSELHA E A PERGUNTA DE LE CORBUSIER PELO LUGAR PÚBLICO



