A galeria interna no edifício de habitação colectiva

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA FAUP 2011 I 2012

ana rita sequeira baldaia

Orientador
Mestre Arquitecta Marta Rocha Moreira

Agradecimentos

À Arquitecta Marta Rocha, professora e amiga, por acreditar.
À Catarina, ao Miguel, à Veronica e à Clara, pelo [re]conforto que apenas a verdadeira amizade aporta.
À minha mãe, eterna confidente.

Ao Daniel, meu pilar e porto de abrigo.

Como todos os jovens, propôs-me ser um génio. Felizmente interveio o riso!

Clea, Lawrence Durrell

RESUMO I ABSTRACT

O presente estudo analisa a galeria interna [no edifício de habitação colectiva] enquanto espaço e momento de transição. Transição entre o domínio público e o privado, entre o colectivo e o individual, entre o fora e o dentro.

Estando a sua produção intimamente ligada com o momento em que a habitação colectiva se torna o foco da disciplina de arquitectura procura-se perceber o papel que a galeria interna, enquanto estratégia de projecto, desempenha na redefinição do conceito de habitat.

Entendendo o habitat não apenas como o abrigo, a casa do Homem mas sim como o meio em que ele se insere, com o qual se relaciona, e, sendo a condição última da galeria interna a transição, propomos um percurso entre esses dois momentos : *cidade* e *célula* de forma a perceber não só como o espaço ***entre*** se conforma mas também quais as suas implicações ou constrangimentos.

The object of the present study is the internal gallery (in the collective dwelling program) as space and moment of transition. Transition between public and private, between the collective and individual domaines, between an *inside* and an *outside*.

Admitting that the internal gallery is closely related to the moment when the collective dwelling became the focus of the discipline of Architecture, we search, or propose, to understand how she acts in the redefinition of the concept of habitat while being used as projectual strategy.

Understanding the habitat as something more vast than a simple shelter or a man's house — but the (whole) environment to which men belongs to — and being the *transition* the ultimate reduct of the internal gallery, we propose, along this three chapters, a promenade between those two moments : the city and the cell envisaging an understanding of this '*in between'* as architectonic space.

Palavras-chave

Habitação Colectiva . Galeria Interna . Arquitectura séc. XX

SUMÁRIO

	introdução	**13**
I.	**Zenóbia**	**17**
	As cidades Invisíveis	**21**
	Paisagens Urbanas	**27**
II.	**Poetry of Transition**	**39**
	Entrada	**45**
	Núcleos de acesso vertical	**57**
	A concretização do *in between*	**75**
	Séjour Collectif	**89**
III.	**Tenda do Nómada**	**109**
	Das Wohnung für das Existenzminimum	**117**
	Máquina de Morar	**125**
	Repensar o Problema	**143**
	Des Canons des Munis ...	**153**
	Referências Bibliográficas	**159**
	Referência de Imagens	**167**
	Apêndice [projectos]	**183**

SANTÉ

AIR..... de chambres d'enfants dans le

tion de garderies et jardins d'en-oles, clubs et ateliers de jeunesse, de sports et de jeux, etc.

LUMIÈRE.....

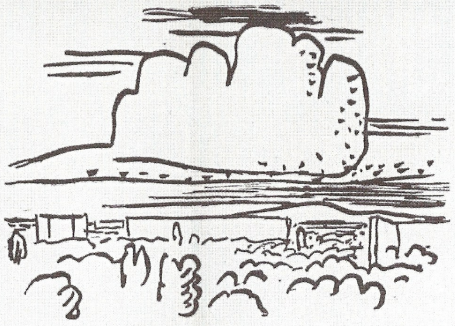
SOLEIL..... iliaux totalement indépendants les utres. Ne pas voir, ne pas entendre s. Larges salles communes fami-

VERDURE.....

mmune haute sous plafond pour ne impression d'espace favorable le.
éloignés les uns des autres. Pas is.

SILENCE..... leurs des logis entièrement vitrés, n des logis en fonction du paysage. us les fenêtres. Jardins et parcs mmeubles. Pas de logis à plus de de hauteur.

L'HOMME



Organiser la ville suivant ses fonct

HABITER

TRAVAILLER

SE CULTIVER (le

CIRCULER

Distinguer les actes quotidiens des ac

Rassembler près des logis tout ce qui diens.

Implantation dictée par l'orientation,

Alignement sur rue interdit.

Ensoleillement de tous les logis. Pas

Superficies libres et vertes supérieu truites.

Distance entre bâtiments plus grand

COMMODITÉ

FACILITER A TOUT INDIVIDU SON REPOS, SES GESTES, SES MOUVEMENTS ET SES ACTES QUOTIDIENS OU PLUS INTERMITTENTS.

pour chaque individu. Facilité matérielles. Isolation.

FACILITER PARTICULIEREMENT LES TACHES MÉNAGÈRES DE LA MÈRE DE FAMILLE.

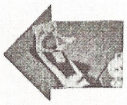
iptation des formes et des dimen-ilies de l'homme. Faible hauteur nd dans les parties intimes du me décroissante de la luminosité l'intérieur du logis.

FACILITER LES ACTIVITÉS COLLECTIVES QUOTIDIENNES OU PLUS INTERMITTENTES.

armonie et beauté des volumes et . Ordre, équilibre et mesure. Cou-s, vives et chaudes. Luminosité. atières agréables à l'homme. Etc...



L'UNITÉ D'HABITATION



INTERVENTION DE LA TROISIÈME DIMENSION

Habitations en hauteur permettant d'assurer une forte densité d'habitation tout en n'occupant qu'une très faible partie du sol. Unités d'habitation de 50 mètres de hauteur distantes de 150 à 300 mètres les unes des autres. Groupement, à l'intérieur ou à proximité des unités d'habitation, des prolongements du logis : services communs de ravitaillement, boutiques et magasins, garderies et clubs d'enfants, écoles, crèches, ateliers de jeunesse, dispensaires, terrains de jeux et de sport, etc... Transformation des espaces libres en parcs. Pilotis : récupération du sol sous la maison pour promenades, terrains de jeux ou de repos abrités, etc... Passage éventuel de circulations (piétons ou même autos) sous la maison. Dégagement des vues : le regard du piéton passe sous la maison. Implantation des habitations en fonction du soleil et du site, et indépendamment du tracé des circulations. Tracé libre des circulations automobiles à travers les parcs, indépendamment de l'orientation des habitations. Allées de piétons dans les parcs, indépendantes des routes pour autos.

Surface verte et terrain de sport.

Jardins d'enfants.

Ecoles.

Centres de jeunesse.

Bâtiments d'usage communautaire.

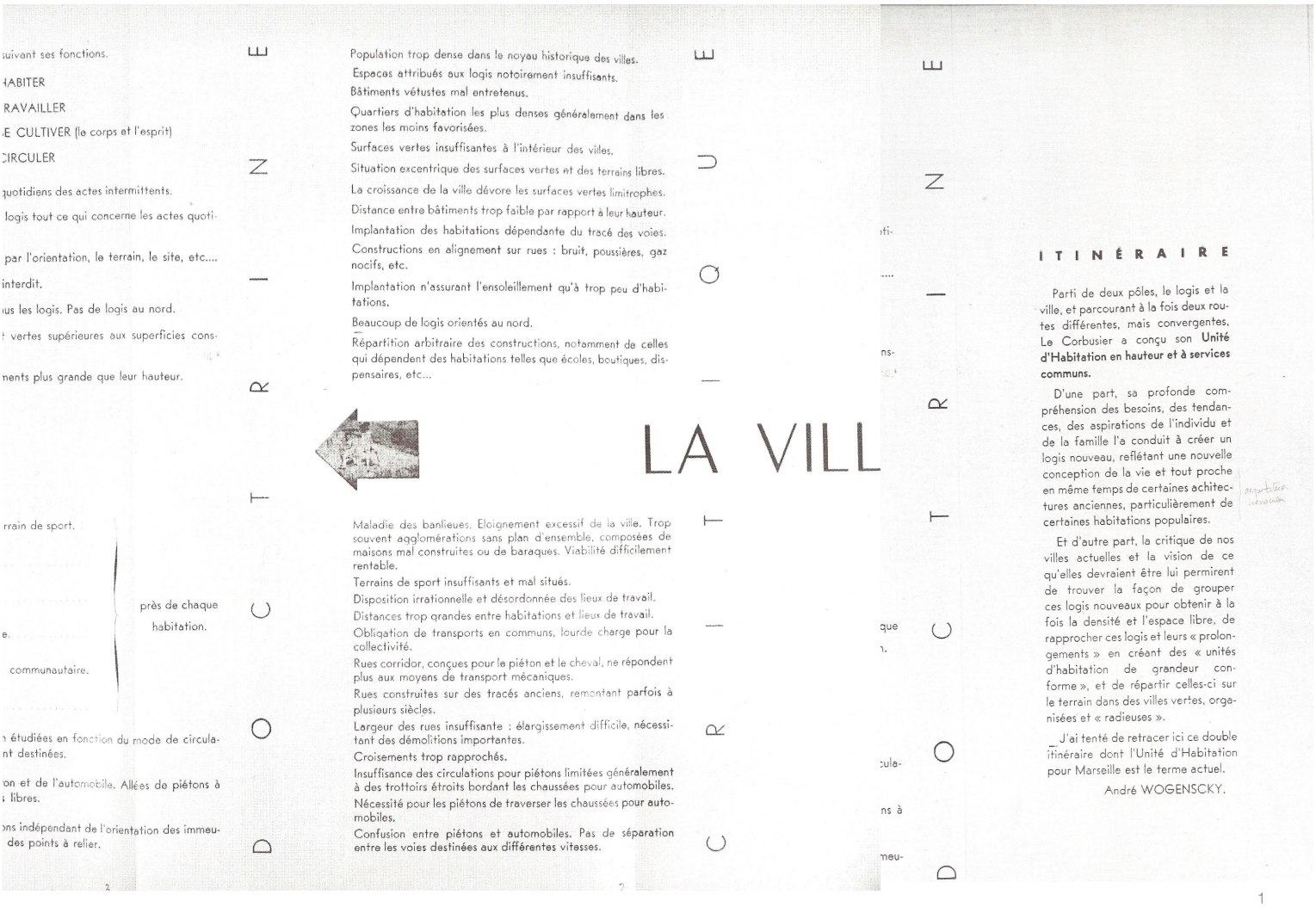
Etc.

Voies de circulation étudiées en fonc tion auquel elles sont destinées.

Séparation du piéton et de l'automo travers les espaces libres.

Tracé des circulations indépendant d bles, mais fonction des points à relie

HOMME ET L'ARCHITECTURE. 11-12 - 13-14. 1947.



suivant ses fonctions.

HABITER

RAVAILLER

E CULTIVER (le corps et l'esprit)

CIRCULER

quotidiens des actes intermittents.

logis tout ce qui concerne les actes quoti-

par l'orientation, le terrain, le site, etc....

interdit.

us les logis. Pas de logis au nord.

t vertes supérieures aux superficies cons-

nents plus grande que leur hauteur.

rrain de sport.

près de chaque habitation.

e.

communautaire.

n étudiées en fonction du mode de circula-
nt destinées.

on et de l'automobile. Allées de piétons à
libres.

ons indépendant de l'orientation des immeu-
des points à relier.

2

DOCTRINE

Population trop dense dans le noyau historique des villes.

Espaces attribués aux logis notoirement insuffisants.

Bâtiments vétustes mal entretenus.

Quartiers d'habitation les plus denses généralement dans les zones les moins favorisées.

Surfaces vertes insuffisantes à l'intérieur des villes.

Situation excentrique des surfaces vertes et des terrains libres.

La croissance de la ville dévore les surfaces vertes limitrophes.

Distance entre bâtiments trop faible par rapport à leur hauteur.

Implantation des habitations dépendante du tracé des voies.

Constructions en alignement sur rues : bruit, poussières, gaz nocifs, etc.

Implantation n'assurant l'ensoleillement qu'à trop peu d'habitations.

Beaucoup de logis orientés au nord.

Répartition arbitraire des constructions, notamment de celles qui dépendent des habitations telles que écoles, boutiques, dispensaires, etc...

LA VILL

Maladie des banlieues. Eloignement excessif de la ville. Trop souvent agglomérations sans plan d'ensemble, composées de maisons mal construites ou de baraques. Viabilité difficilement rentable.

Terrains de sport insuffisants et mal situés.

Disposition irrationnelle et désordonnée des lieux de travail.

Distances trop grandes entre habitations et lieux de travail.

Obligation de transports en communs, lourde charge pour la collectivité.

Rues corridor, conçues pour le piéton et le cheval, ne répondent plus aux moyens de transport mécaniques.

Rues construites sur des tracés anciens, remontant parfois à plusieurs siècles.

Largeur des rues insuffisante : élargissement difficile, nécessitant des démolitions importantes.

Croisements trop rapprochés.

Insuffisance des circulations pour piétons limitées généralement à des trottoirs étroits bordant les chaussées pour automobiles.

Nécessité pour les piétons de traverser les chaussées pour automobiles.

Confusion entre piétons et automobiles. Pas de séparation entre les voies destinées aux différentes vitesses.

2

CRITIQUE

ti-

....

ns-

que

n.

cula-

ns à

meu-

DOCTRINE

ITINÉRAIRE

Parti de deux pôles, le logis et la ville, et parcourant à la fois deux routes différentes, mais convergentes, Le Corbusier a conçu son **Unité d'Habitation en hauteur et à services communs.**

D'une part, sa profonde compréhension des besoins, des tendances, des aspirations de l'individu et de la famille l'a conduit à créer un logis nouveau, reflétant une nouvelle conception de la vie et tout proche en même temps de certaines achitectures anciennes, particulièrement de certaines habitations populaires.

Et d'autre part, la critique de nos villes actuelles et la vision de ce qu'elles devraient être lui permirent de trouver la façon de grouper ces logis nouveaux pour obtenir à la fois la densité et l'espace libre, de rapprocher ces logis et leurs « prolongements » en créant des « unités d'habitation de grandeur conforme », et de répartir celles-ci sur le terrain dans des villes vertes, organisées et « radieuses ».

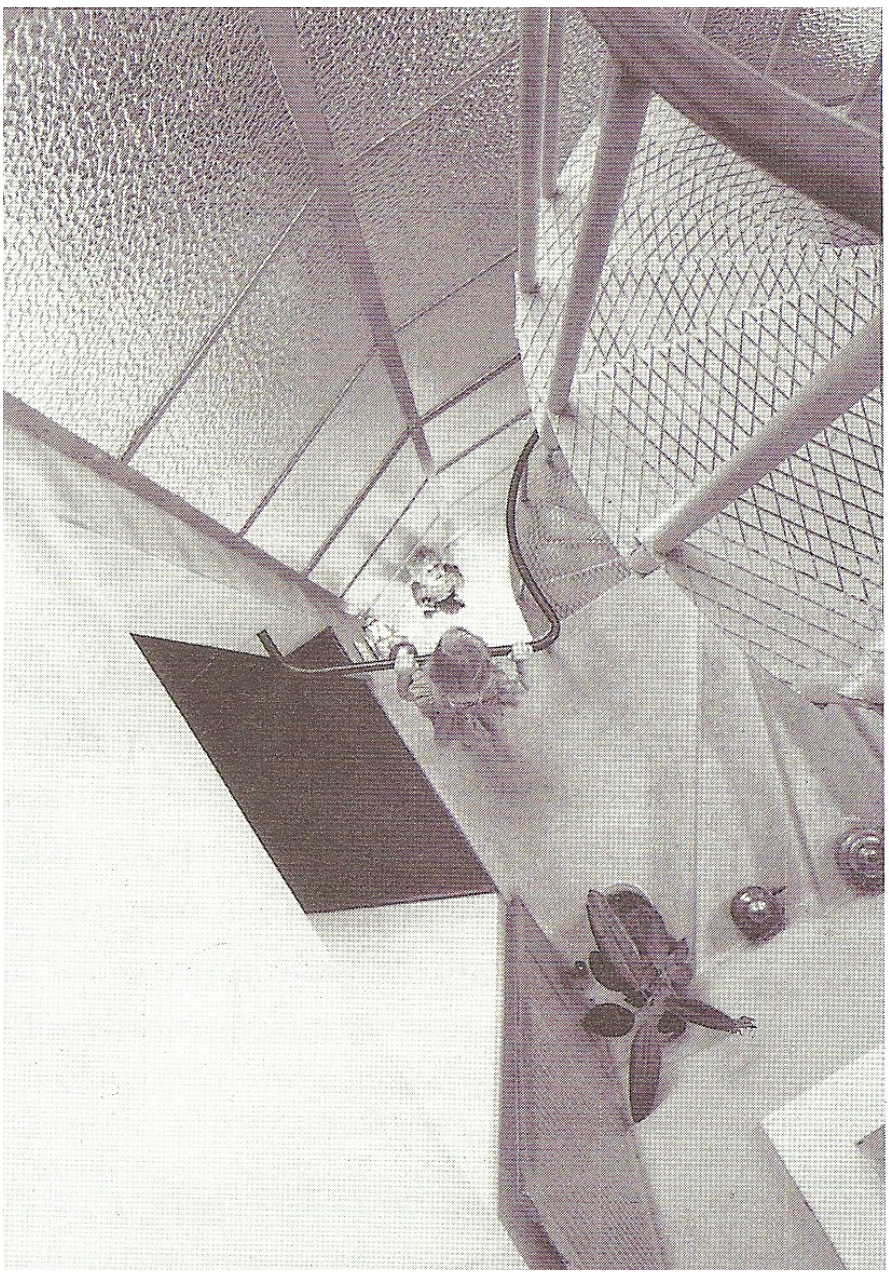
J'ai tenté de retracer ici ce double itinéraire dont l'Unité d'Habitation pour Marseille est le terme actuel.

André WOGENSCKY.

1

Itinéraire, André Wogenscky [1947]
Painel explicativo da Unidade de Habitação de Marselha

2



[Objecto]

A galeria interna no edifício de habitação colectiva.

[Objectivo]

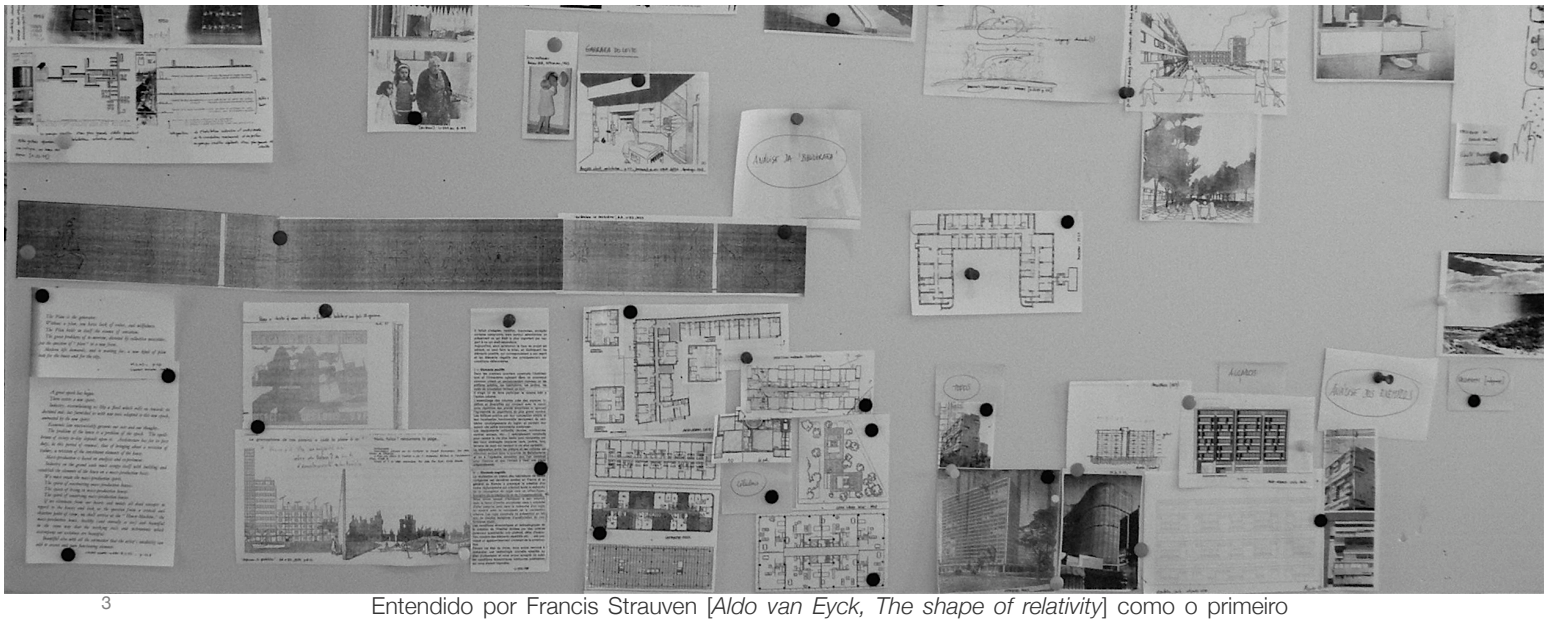
O '*Itinerário*' proposto por André Wogensky **[1]**, colaborador de Le Corbusier, na edição especial do periódico francês *L' Homme et l' Architecture* [1947], ilustra o propósito do presente trabalho : entender a galeria interna enquanto espaço de transição, enquanto sistema articulado que promove uma relação particular entre o Homem e o seu meio.
Pretende-se, neste sentido, perceber os seus valores de desenho, que espaços conforma, que espaços condiciona. Quais as suas pretensões e a forma como as materializa.

[Método]

Em 1950, Aldo van Eyck publica, na revista *Goed Wonen*, o artigo "Kind en stad" [Criança e Cidade] no qual reflecte sobre uma fotografia tirada a uma pequena intervenção realizada por Jan Rietveld **[2] :**

> **« Ele 'descobriu' as suas filhas enquanto olhava para baixo, do topo da escada. A mais velha, num piso abaixo, também olhava para baixo. A sua irmã mais nova, no fundo da escada, olhava para cima. O rosto iluminado pela luz do sol. O que é que ela via? A sua irmã mais velha inclinada sobre o parapeito, olhando para o primeiro piso e, um pouco mais acima, mesmo no topo, o rosto semi-oculto do pai que, simultaneamente, observava este *momento* de linha e cor, da criança e da luz do sol, através da lente da sua câmara fotográfica, antes de fixá-lo com um simples gesto.**
>
> **[...]**
>
> **Talvez tenha sido a arquitectura de Jan Rietveld que revelou o espectáculo celebrado pelo sol, pela criança e pela perspectiva ou talvez foram estas últimas que revelaram o espectáculo da arquitectura : devem ter sido ambos. O que interessa é que ambos se redescobrem um no outro : os nossos sentidos é que deveriam estar mais apurados.» [1]**

[1] Strauven, Francis, *Aldo van Eyck : The Shape of Relativity*. Amesterdam : Architectura & Natura, 2002, pp. 209-210.



3

Entendido por Francis Strauven [*Aldo van Eyck, The shape of relativity*] como o primeiro momento claro da relatividade enquanto questão central no pensamento de Eyck e de toda a sua produção arquitectónica, este texto e, acima de tudo a imagem que o 'inspirou' ilustram a transcrição do conceito à disciplina de arquitectura. Nesta corrente, a realidade não pode ser apreendida de uma única perspectiva, precisa da multiplicidade. A arquitectura deve portanto aspirar a uma percepção cubista de forma a tornar o observador activo no espaço.

Adoptamos esta concepção da arquitectura como método de trabalho. Desconstruímos o objecto de estudo, olhamo-lo de múltiplas perspectivas porque só assim entendemos ser possível compreendê-lo.

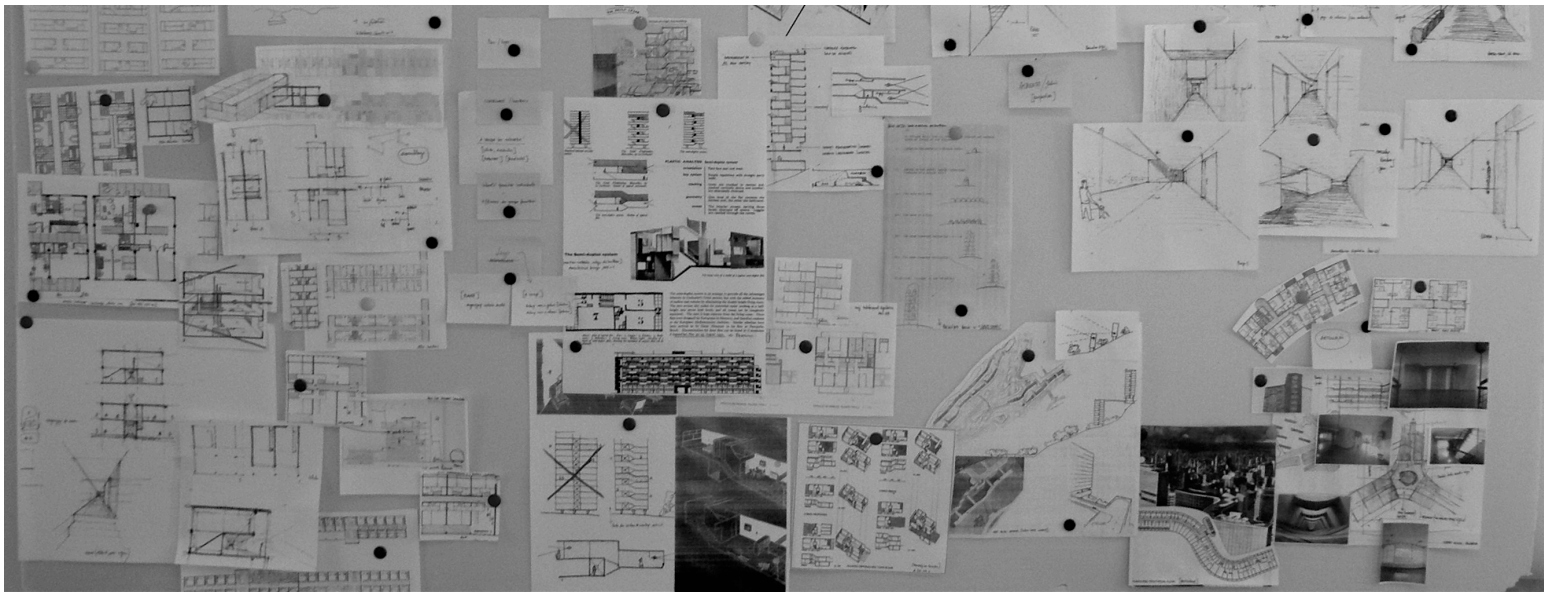
Pode até parecer paradoxal que um estudo centrado num objecto tão 'preciso' — a galeria interna no edifício de habitação — surjam temas como célula, cidade abordados pelas questões projectuais que encerram, os seus valores de desenho, mas também intentando uma aproximação antropológica e sociológica. Contudo, como na fotografia das escadas de Rietveld podemos dizer que todos vêm o mesmo, mas se juntarmos as três visões teremos uma imagem mais detalhada, mais próxima do real. Assumir estas diferentes perspectivas é também assumir a interdependência dos seus elementos. É entendê-los numa dinâmica orgânica, de relação mútua e não subordinada.

[estrutura do trabalho]

Flânerie : deambulação pela cidade, o explorador urbano.

Como na análise sequencial, proposta por Panerai, o trabalho parte do conhecimento empírico da realidade [da galeria interna]. Depois de percorrer os vários caminhos que a compreende [os exemplos, os autores, os pensamentos desses autores, o panorama no qual estavam inseridos] começamos a identificar elementos comuns, reuni-los em famílias; analisamos, posteriormente, as características de cada grupo, o que os distingue dos outros e quais os elementos desviantes que cada grupo compreendia.

Paralelamente, fomos constatando que esta análise poder-se-ia estabelecer por distintas perspectivas, ou seja, que cada elemento ou tema que identificámos eram comuns a várias disciplinas ou que poderiam ser compreendidos por distintas ópticas.
Reunimos toda esta informação em painéis **[3,4]** e fomos intentando uma aproximação das teorias às práticas.



4

Optamos então por estruturar o trabalho não pelos exemplos, prosseguindo com uma análise exaustiva de cada um, mas pelos temas que, aqui, são as condições da galeria interna :

I. A galeria interna enquanto instrumento de consolidação e [re]estruturação da cidade;
II. A galeria interna enquanto elemento arquitectónico próprio;
III. A galeria interna enquanto gerador de célula.

Todos os temas estão intrinsecamente ligados, são transversais, pelo que se admite não ser unânime a presente proposição. O tema transversal a cada ponto da análise é a galeria enquanto estratégia de projecto, ou seja, os valores de desenho. O que se propõe sempre, embora de forma paralela, é perceber, quando se mostra oportuno, como é que esses valores de desenho ilustram ou se cruzam com outras abordagens, nomeadamente a antropológica ou o panorama.

« [...] sem qualquer outra ambição que não a de propor pistas, de provocar a imaginação ou de intentar um vasto leque de ligações, graças aos trabalhos de uns e de outros ... » [2]

Os exemplos

« [É aqui que devemos referir] a arbitrariedade da nossa escolha. Arbitrário devido aos nossos conhecimentos e ignorâncias [...] » [3]

[2] Paul-Lévi, François; *Anthropologie de l'espace*. Centre Georges Pompidou, Paris, 1983. pp. 22
[3] ibid pp. 19

I
Zenóbia

« Agora vou falar da cidade de Zenóbia que tem esta coisa admirável : embora situada em terreno seco, **surge sobre altíssimas palafitas**, e as casas são de bambu e de zinco, com muitos poleiros e varandas, postas a diferente altura, **em andas que se sobrepõem uma às outras**, ligadas por escadas de madeira e **passeios suspensos**, transpostas por miradouros cobertos de alpendres em cone, barricadas de depósitos de água, girândolas cataventos, e sobressaem roldanas, linhas de pesca e gruas.

Qual necessidade ou ordem ou desejo terá impelido os fundadores de Zenóbia a dar esta forma à sua cidade, ninguém se recorda […]. Mas a verdade é que quem habita Zenóbia se lhe pedirem que descreva como veria ele a vida feliz, é sempre uma cidade como Zenóbia que imagina, com as suas palafitas e as suas escadas suspensas, uma Zenóbia talvez toda diferente, […], mas obtida sempre **combinando elementos daquele primeiro modelo**.

Dito isto, não vale a pena determinar se se deve classificar Zenóbia entre as cidades felizes ou entre as infelizes. Não é destas duas espécies que faz sentido dividir a cidade, mas noutras duas : as que continuam através dos anos e das mutações a dar forma aos desejos e aquelas que os desejos ou conseguem aniquilar a cidade ou são eles aniquilados. »[1]

[1] Calvino, Italo. *As Cidades Invisíveis*. Editorial Teorema. pp. 37

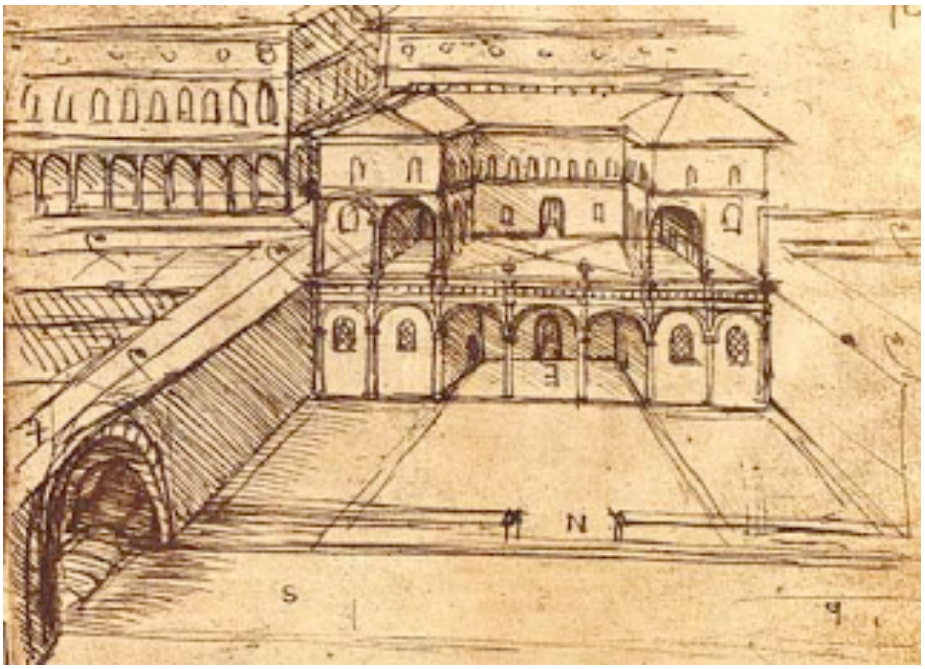
Traço uma linha. Traço outra linha, paralela.
Disponho cuidadosamente pequenos volumes ao longo da primeira linha. E da segunda.

Repito o gesto.

Tenho agora dois fragmentos de volumes que se enfrentam, no limite dessas linhas. Pego no primeiro fragmento. Elevo-o e faço-o repousar sobre o segundo.

Repito os gestos. A linha. Outra linha. Os volumes. A sobreposição.
Repito cada um destes gestos, até ao limite do que me é possível alcançar.

Afasto-me. Tento apreender a minha construção imaginária.



1

O simples jogo com que iniciamos este estudo tenta ilustrar a [nossa] proposição empírica : a galeria interna como mera ***sobreposição*** desse elemento configurador das cidades, a ***rua***. Esta exposição, aparentemente simples, coloca-nos duas questões :

Primeiro, o exercício infantil de sobreposição de fragmentos imaginários ilustra um dos fenómenos mais prementes do que reconhecemos hoje como urbanismo moderno : a necessidade de **verticalização das cidades**. Neste sentido importa recordar as distintas proposições que se foram desenvolvendo ao longo dos tempos e que, embora tenham conhecido o seu apogeu durante o século XX, não são dele exclusivas, como ilustra a cidade a dois níveis de Leonardo da Vinci **[1]** [2].

Segundo, sendo o objecto da sobreposição o elemento *estruturador* da cidade — a rua —, depreende-se uma reflexão sobre as implicações que a galeria interna aporta ao tecido urbano.

[2] O Codex B contempla um conjunto de desenhos, desenvolvidos por volta de 1490, após a tragédia da Peste Negra, que ilustram as duas proposições de cidade de Leonardo da Vinci : a **cidade fluvial**, que remete a circulação não pedonal para os canais, e a **cidade a dois níveis**, com o seu sistema de rede viária sobreposta e hierarquizada — o nível superior para *gentil omini* e, o inferior, para plebeus.

1. As Cidades Invisíveis

«Todo o mal advém dessa velha ideia tradicional de que « o solo da rua deve estabelecer-se ao nível do solo natural primitivo.» [3]

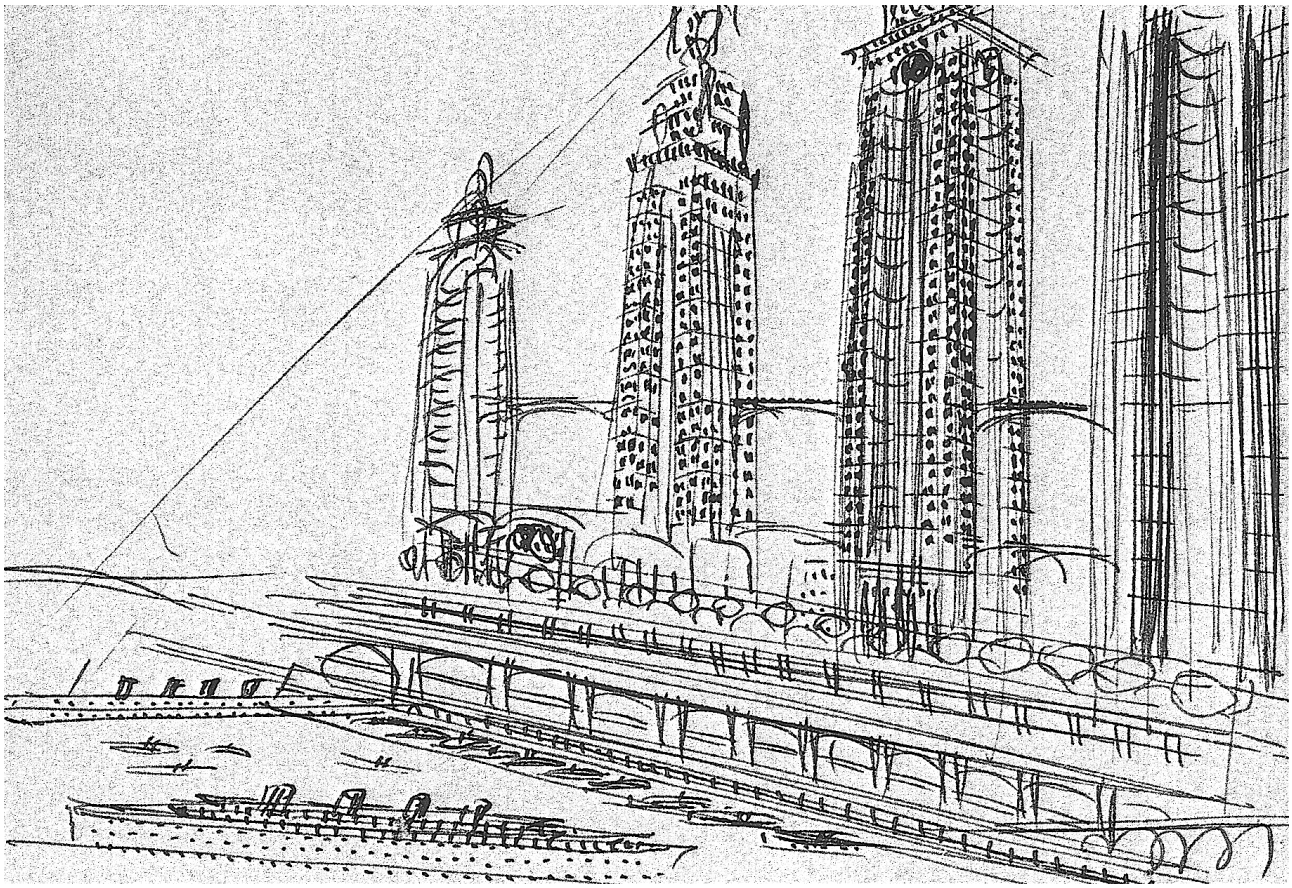
A. Perret

Em "*Enfants dans la rue et le Land Rover sur le deck*" [4], Stefania Curea Kenley estuda o conceito de ***conectividade urbana*** nos projectos dos Smithson; procurando expôr os valores de uma nova ordem social que se exprimia através de conceitos ou estruturas como *ruas aéreas*, *passarelas*, *passages* ou *dalles*, recupera estudos anteriores que promoviam uma *outra* cidade — **a cidade a vários níveis** — sempre distinta da existente, umas vezes em ruptura outras em continuidade.

O recuo que Curea Kenley propõe para a sua análise apresenta-se igualmente pertinente para o presente estudo : olhar alguns projectos que, na senda da higienização ou da renovação da estrutura obsoleta da cidade, promovem a sobreposição das circulações. Estes projectos, embora formulações utópicas, permitem-nos ensaiar uma possível **genealogia da galeria interior** enquanto vocábulo de um discurso urbano, enquanto génese desse tipo particular de verticalização que a galeria encerra.

Não ambicionamos, contudo, traçar uma linha de continuidade, unir pontos ou momentos da história, procurar relações ou intentar influências entre autores e projectos. Pretendemos somente enunciar pistas, reconhecer as peças de um possível *puzzle* porque a cidade não se encerra como ciência exacta, sobre ela actuam ou discursam várias disciplinas e é nesse pulsar de ópticas, muitas vezes oblíquas, que ela 'se move'. A cidade é, portanto, uma eterna questão em aberto, mutável, matéria de acasos e infortúnios.

[3] Cohen. et al. [dir], *Encyclopédie Perret.* Paris : Le Moniteur, 2002
[4] Kenley, S. C., "Enfants dans la rue et le Land Rover sur le Deck : le concept de « connectivité urbaine» dans les projets d'Alison et Peter Smithson" *in* : Papillault, R. Lussac, B. F. [dir.]. *Le team X et le logement collectif à grande échelle en Europe. Un retour critique des pratiques vers la théorie.* Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2004



2

« Ville futur. À beira mar ou sobre um grande rio. Chão a um nível que permita o acesso dos navios ao centro da cidade. Sob ele, as vísceras da cidade. Por cima, jardins e a circulação dos automóveis e dos peões. Viadutos superpostos [...]. Casas-torres distando 150 a 250 metros. Pisos inferiores para escritórios e os superiores para habitações. » [5]

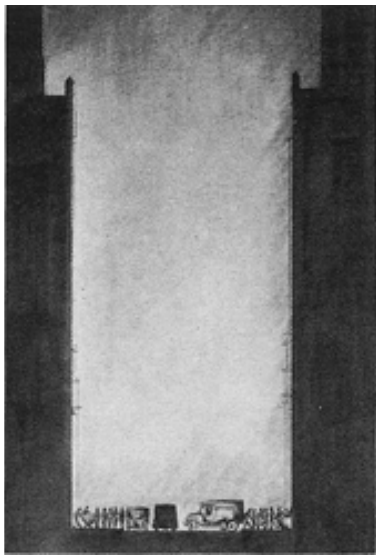
« Avenidas de 250 metros e, ambos os lados, casas que tocam as nuvens ... torres, por assim dizer, blocos distantes comunicando por passarelas, de tal forma que os habitantes do 60º andar possam comunicar com os prédios vizinhos sem precisarem de descer muito a baixo, subir muito ao cimo e obstruir a circulação nas avenidas. » [6]

1910-15 . Um ciclo visionário : de Hènard a Perret

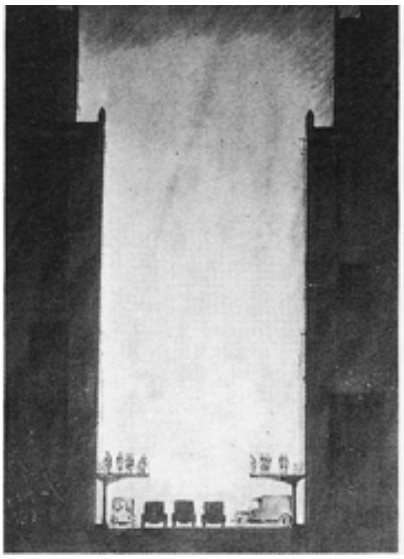
As *Ville-Tours* [2], trabalho teórico desenvolvido pelo Atelier Perret, apresentam-se como uma reflexão sobre a construção em altura, pontuada por evocações claras tanto às *Villes du Futur* de Eugène Hénard [1910] como aos estudos para Nova Iorque, desenvolvidos por Harvey Willey Corbertt [1913].

Em 1905, em entrevista à *La Patrie*, Auguste Perret confessava os 'prazeres visuais' que o seu apartamento lhe proporcionava. Situado na Rue Francklin, no topo da colina de Chaillot, ao nível do primeiro piso da Torre Eiffel, Perret apreendia toda a cidade, salvaguardado do ruído e da poluição.

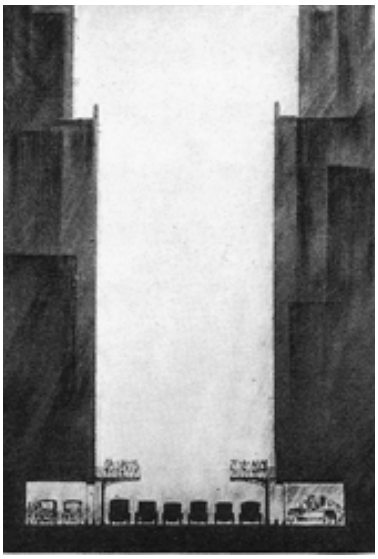
« Do alto deste edifício, que tem somente oito andares, não nos apercebemos da excitação da cidade. [...] Será assim tão difícil conceber todas as casas de uma cidade moderna semelhantes a esta, desenvolvidas ainda mais para o céu ? »[7]



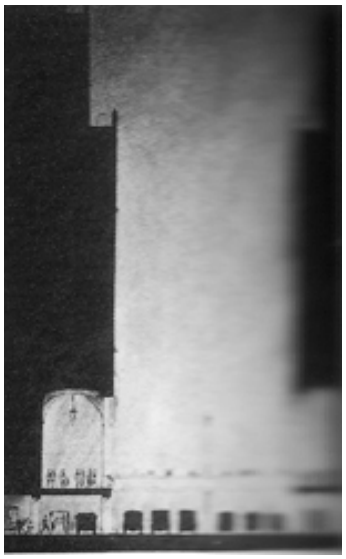
[3]
Proposals for Relieving Traffic Congestion in New York by Separating Pedestrians and Vehicular Traffic I Harvey Wiley Corbett [1913]



b. primeira intervenção: passeios - pontes,

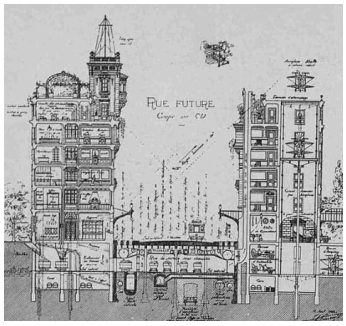


c. segunda intervenção: recortar o primeiro piso do edificado para



d. estádio final: segundo nível de galerias pedonais. estacionamento;

« na terceira dimensão, a vida transforma-se de uma maneira muito mais positiva do que os sociólogos possam imaginar. Afastados do ruído e da poluição, o Homem usufruirá de um imenso horizonte e de uma perspectiva muito mais emotiva do que qualquer Boulevard Raspail. » [8]



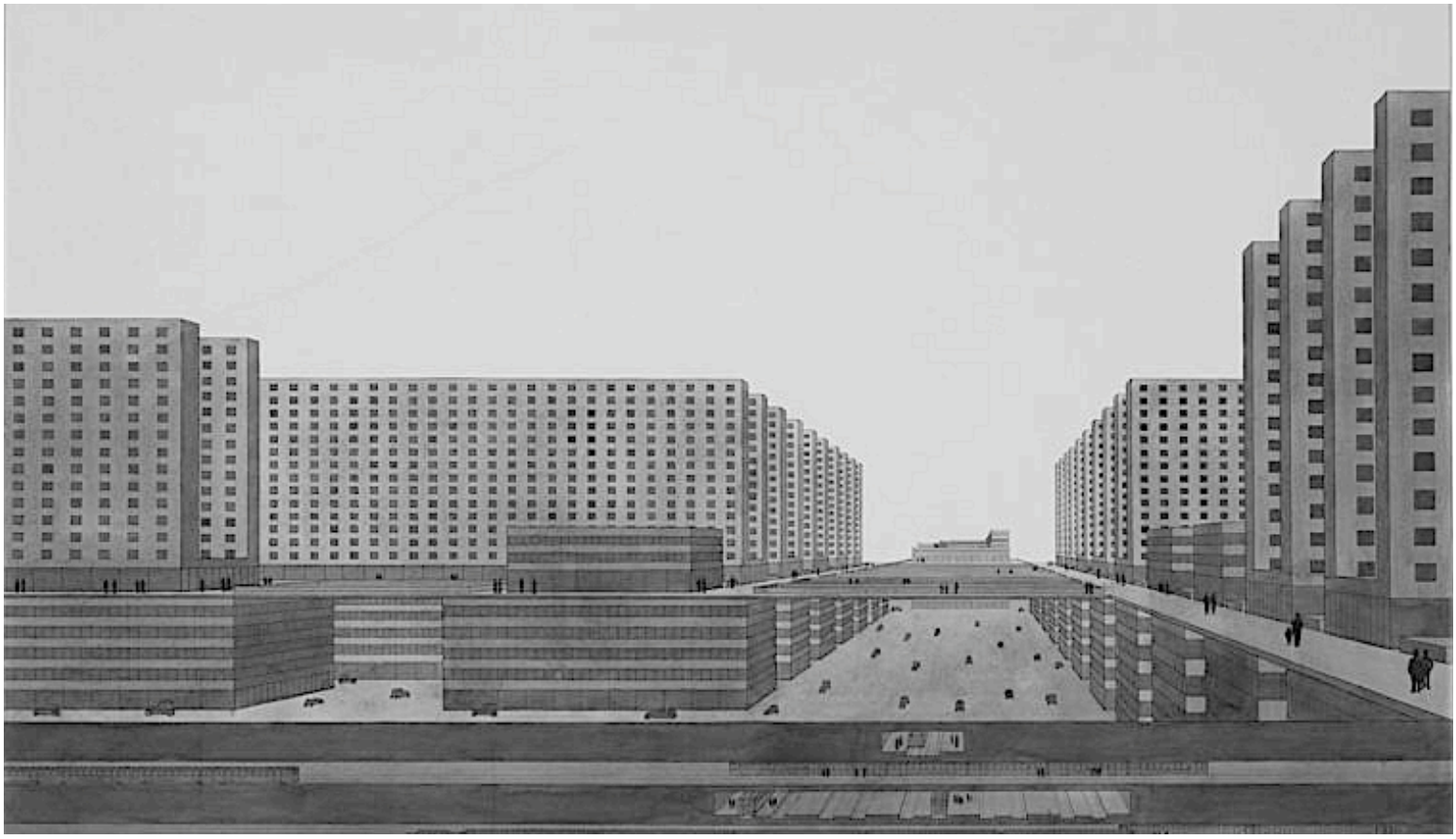
Explorando a **tridimensionalidade** enquanto ferramenta urbana, o seu projecto teórico encerra, num primeiro momento, não só esse desejo de partilha da sua íntima experiência do 'céu parisiense' como o seu fascínio pelo perfil náutico a cidade ***fruit du hazard***, Nova Iorque.



Mais tarde, em 1922, aquando a elaboração do Plano para Paris, estas suas proposições perdem a sua abstracção. Reconhecendo « *l'erreur des gratte-ciel américains* » — como edifícios ilógicos ladeando avenidas demasiado estreitas –, Perret, centrando-se em questões tipológicas e construtivas, propõe torres construídas sobre um solo artificial, de planta cruciforme, garantindo, assim, uma iluminação natural franca de todos os espaços. Estas '***maisons de l'avenir***', promovendo a libertação do solo e a separação das vias de circulação, em corte, aproximam-se dos perfis nova iorquinos de Corbertt [3] e recuperam a visão pioneira da sedimentação vertical da circulação, de Hénard [4].

4
5

[5] A. Perret, nota manuscrita não datada. *in*: Culot, Maurice et al. [dir], *Les frères Perret : l'oeuvre complète : les archives d'Auguste Perret(1874-1954) et Gustave Perret(1876-1952) architects-entrepreneurs.* Paris : Éditions Norma, 2000, pp. 131
[6] A. Perret, «Ce que j'ai appris à propos des villes de demain, c'est qu'il faudrait les construire dans des pays neufs», *L'Intransigeant*, novembre 1920; *in*: Cohen. et al. [dir], *Encyclopédie Perret.* Paris : Le Moniteur, 2002. pp. 218
[7] A. Perret, citado por M. Pays. «Esthétique urbaine : l'adaptation des villes aux exigences de la vie contemporaine», *Excelsior,* août 1921. *in*: Id. pp. 217
[8] [A. Perret, citado por J. Labardié, « Les cathédrales de la cité moderne, un audacieux project pour résoudre en hauteur la crise du logement et les problèmes de confort et d'hygiène »*L'Illustration*, 12 oût 1922. *in:* Id. pp. 216



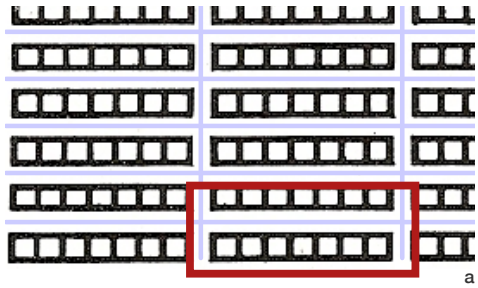
6

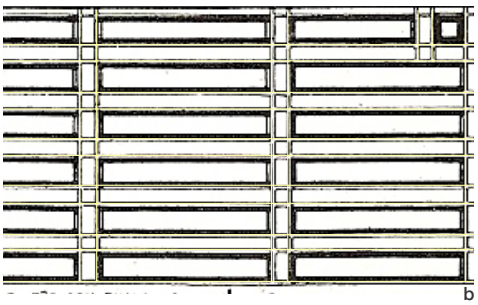
7
[a, b]

1924 . Reinterpretação ou colectivização da Cidade Medieval | Ludwig Hilberseimer

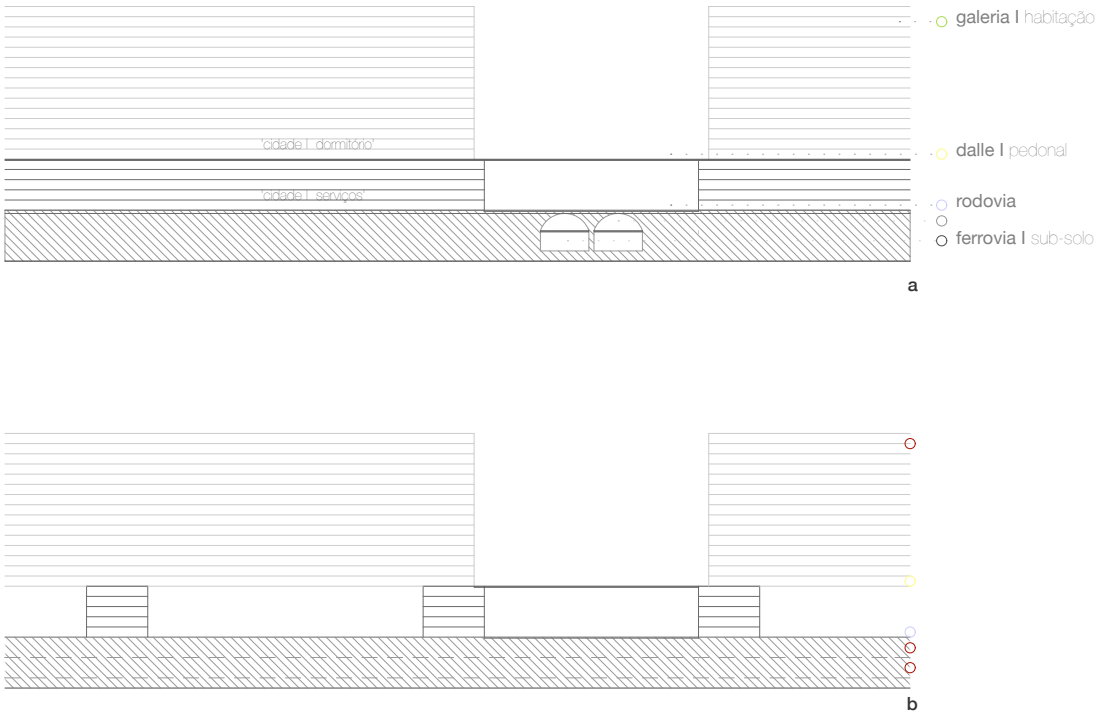
Em *La arquitectura de la gran ciudad* Ludwig Hilberseimer desenvolve a sua proposição teórica da cidade moderna [9]. Procurando desenvolver uma estrutura racional e económica, capaz de responder aos problemas impostos pela densificação, parte da compreensão das dinâmicas do organismo urbano procurando identificar os elementos da sua composição e reorganizá-los. ***Hochhausstadt***, embora se apresente como estudo puramente teórico, sem qualquer intenção formal, encerra os princípios das proposições iniciais do autor : a separação funcional materializada não em planta — como propõe Le Corbusier em *Ville por 3 millions d'habitants* [1922] — mas em secção, ou seja, o desenvolvimento vertical de cada elemento autónomo da cidade, numa adaptação do sistema medieval de organização da cidade às novas possibilidades técnicas.

A génese deste projecto reside num quarteirão–módulo de 600 x 100 m que organiza dois corpos longitudinais unidos, na parte inferior, por oito volumes transversais [7a]. Cada volume compreende dois momentos distintos : uma base de cinco pisos destinada a comércio e escritórios [7a] sobre a qual se eleva um corpo mais estreito, de 15 pisos, destinado a habitação [7b].





Ludwig acreditava que este esquema fomentava a resolução dos problemas da urbe dado que, reduzindo efectivamente a área edificada, não só se aumentariam as zonas de lazer e equipamentos colectivos como se garantiria um nível optimizado de proximidade entre as distintas áreas funcionais.



8
a,b

Hilberseimer estrutura, assim, uma cidade em dois níveis funcionais distintos : no nível inferior, a ***cidade–serviço[s]***, servida por amplas ruas destinadas, unicamente, à circulação motorizada; e sobreposta a esta, a ***cidade–dormitório***, com os seus passeios suspensos, exclusivamente pedonais, e as suas extensas barras servidas por galerias internas.

Esta **memória** da cidade medieval é, como aponta Benevolo, uma abordagem comum a algumas formulações urbanas modernas. Se Hochhaussadt reinterpreta o bairro medieval — com os seus edifícios de habitação com comércio ao nível da rua —, a confluência dos vários poderes materializada na hierarquização e multiplicação dos centros [reliogioso, municipal…] e no perfil verticalizado dos mesmos, ressurgem tanto no zoneamento de Le Corbusier como nos *visual groups* de Jaap Bakema.

9



[9] Em *Hilberseimer y Mies : la metrópoli como ciudad jardín*, Xavier Llobet traça o desenvolvimento do pensamento urbano de Ludwig Hilberseimer. O percurso inicia-se em 1923. Em continuidade com as proposições de Hebnezer Howard e Arturo Soria, a ***'Cidade Satélite Residencial'*** promove a integração do campo na cidade. Este modelo de cidade linear, embora permitisse resolver o problema do congestionamento admitia um outro fenómeno igualmente nefasto : a dispersão. Surge assim o modelo de ***Zoneamento Vertical*** [1924], que aqui tivemos oportunidade de desenvolver.
A experiência de Weissenhof [1929] marca o início de uma nova abordagem. A rigidez de *Hochhausstadt* desencadeia uma serie de estudos sobre textura e paisagem urbanas; os projectos ***'Alturas Mistas'*** [1930] e ***'A Unidade Básica'*** [1940] mais do que teses sobre a estruturação do tecido urbano, enunciavam os elementos indispensáveis à criação de uma atmosfera urbana, como a proporção, o contraste e as múltiplas perspectivas. Esta fluidez do espaço urbano construída através da imatéria — como luz, fluxos e densidades — concretiza-se, posteriormente, em colaboração com Mies van der Rohe.

[8] corte interpretativo do zoneamento vertical proposto por Hilberseimer

[9] Memória do bairro medieval : Plaza Mayor, Chunchon, Espanha

2. Paisagens Urbanas

Iniciamos este capítulo reconhecendo a pertinência de uma análise urbana, mas atendendo aos seus modelos clássicos, tal pretensão não pode, o nosso estudo, compreender. Estudar tipologias e tecido urbano, essas duas perspectivas que nos permitem apreender a cidade e os elementos que a compõem, implica perceber a *morfologia*, a *parcela*, o *traçado*; implica uma resenha histórica, a análise do seu crescimento, da sua densificação.

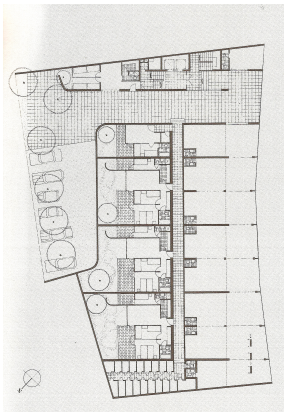
Mas, se a amplitude que tal abordagem implica não se enquadra nos nossos pressupostos propomos, ainda que de forma tímida e pueril, tecer algumas considerações gerais sobre alguns parâmetros que a 'verdadeira' análise urbana contempla. Se o *leitmotiv* deste estudo é a galeria enquanto **transição**, enquanto espaço arquitectónico próprio mediador de um *dentro* e de um *fora*, olharemos com mais atenção dois exemplos que não só procuram uma relação muito particular com o lugar, como nos permitem perceber a galeria interna como instrumento ou vocabulário preciso de um discurso que propõe novos espaços urbanos e, consequentemente, uma nova paisagem urbana.

Reunimos esta série de apontamentos sob a denominação de *Paisagens Urbanas* pois entendemos, à imagem do que propõe Ch. Devillers em "Typologie de l'habitat et morphologie urbaine", o edifício como *"estrutura significante, produto social cuja organização interna, sistema formal […] e implantação […] criam a forma urbana"*[10], criam a **paisagem**.

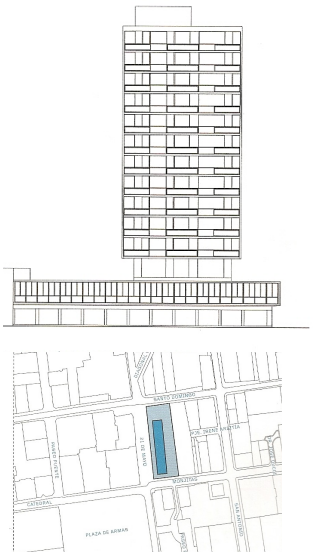
[10] Ch. Devillers *in*: Architecture d' Aujourd'hui, 1974. citado em : Paul-Lévi, François; *Anthropologie de l'espace*. Paris : Centre Georges Pompidou, 1983 [2ºed]

10
Edifício Manuel Montt, Chile
Larrain, Covarrubias & Swinburn

11
Edifício Plaza de Armas, Chile
Sergio Larrain [e outros]









« […] a procura de relações harmoniosas entre os volumes construídos e os espaços livres : a procura do ESPAÇO no plano de massa torna-se, progressivamente, uma inquietude primordial para os arquitectos […]. O jogo harmonioso entre cheios e vazios, entre os sucessivos espaços livres, entre matéria, forma e cor, entre o lugar e o plano dão, ao arquitecto, uma gama inesgotável de pesquisas e soluções. »[11]

Apontamento 1

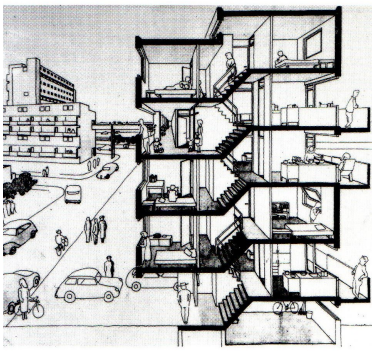
A análise do conjunto de exemplos recolhidos permite avançar dois tipos de estratégia ou abordagem nos quais a galeria interna é entendida como instrumento : **consolidação** e [**re]estruturação** do tecido urbano.

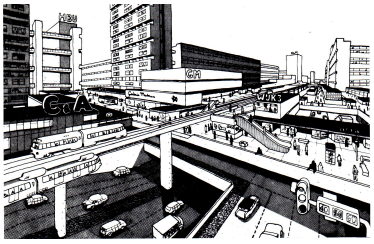
O primeiro entende-se como as propostas que intervêm no tecido já consolidado; neste conjunto encontramos abordagens comuns a qualquer um dos outros sistemas : **gavetos,** como o Edifício na Avenue Simon Bolivar em Paris [1954] ou Manuel Montt em Santiago do Chile [10] ; edifícios que conformam **quarteirões**, como ilustra a experiência algarvia do Quarteirão no Alto de S. António, Faro [1992]; edifícios que, respeitando uma linguagem da época modernista, se implantam de forma '**livre**' — elevando-se de forma a deixar fluir a cidade, impondo-se, não raras vezes contra a própria envolvente — ou os que se aproximam de uma certa imagem norte americana, com a justaposição de um volume vertical de habitação a um volume horizontal de serviços, como o Plaza de Armas, em Santiago do Chile [11].

À segunda estratégia, correspondem as intervenções que visam reestruturar o tecido urbano [vias de circulação, parcelas, edifícios…], como pretendia Le Corbusier com as suas Unidades de Habitação, que nunca chegaram a ser mais do que intervenções pontuais. Este grupo compreende um dos exemplos que melhor ilustra este entendimento da galeria interna como instrumento urbano : as unidades de vizinhança entendidas como *visual groups*, propostos pelo arquitecto holandês Jaap Bakema [12].

12

13





[11] Candilis, Georges; "L'esprit du plan de masse de l'habitat" *in*: Architecture d'Aujourd'hui, Décembre 1954, nº 57, pp.1-7



14

Apontamento 2 : Forma do edifício e desenho da galeria

Implantação, tipologia das células e estrutura da sua composição influem na forma do edifício e, consequentemente, no desenho da galeria interna. Atendendo à amostra podemos considerar que o seu desenvolvimento tende a ser linear [em barra], embora admita a forma de T, L, E e Y; orienta-se, preferencialmente, segundo o eixo Norte-Sul libertando os alçados Nascente e Poente para as células. Em secção organiza-se em todos os níveis, a cada dois ou a cada três pisos, alinhada segundo o eixo vertical ou desfazadas dependendo dos tipos de célula que organiza.

Apontamento 3 : pele da rua

O alçado tende a ser expressão de uma linguagem da época, de uma estética própria. A implicação que a galeria interna tem no desenho do alçado resulta do tipo de célula que admite ou propõe — simplex, duplex ou semi-nível — e depende, igualmente, da sua organização interior [se a cozinha surge ou não à fachada, se há *loggias*, se há varandas e onde]. Nos exemplos analisados, as fachadas tendem a enunciar a composição interior, não camuflam — deixam transparecer tanto a estrutura como a natureza dos espaços [salvo alguns exemplos mais recentes como os do Atelier OFIS em que a fachada é tratada como máscara, não tendo qualquer implicação no desenho interior]. Encontramos assim um certo vocabulário comum, muito ligado ao imaginário modernista : pilares marcados, vãos horizontais encerrados por vidro, brise-soleil …



15

Mas a grande implicação que a galeria tem no desenho da fachada [que resulta da implicação que induz ao próprio edifício] é a ausência de hierarquia, ou seja, não há uma frente ou traseiras; elas tendem, assim, a ser simétricas, pontuadas, algumas vezes, por excepções que tendem a corresponder aos núcleos de circulação vertical.

Os **topos** surgem assim como a grande questão nos edifícios de galeria pois, se por um lado, são o momento mais propício para a galeria se relacionar com o exterior, tendem, por outro, a revelar a secção da galeria. Nos edifícios que organizam células simplex, os topos são geralmente conformados por células, mas nos tipos com alguma plasticidade volumétrica o topo informa sobre a natureza do espaço que encerra.

O exemplo mais representativo surge quando a galeria interna organiza sobre si células do tipo semi-duplex. O topo que Bakema desenha para Berlim, por exemplo, permite-nos uma leitura clara da organização do edifício : a varanda segundo a qual a galeria se prolonga, assumindo as suas variações de pé-direito, transcreve a exacta localização das células; para acentuar este efeito plástico o revestimento pétreo é aparelhado de forma a evocar os limites das lajes.

Podemos dizer, de forma sumária, que embora espírito ou linguagem plástica de uma época, a galeria interna induz ou pressupõe um diálogo franco com a cidade, denunciando a sua estrutura e configuração.



16

17

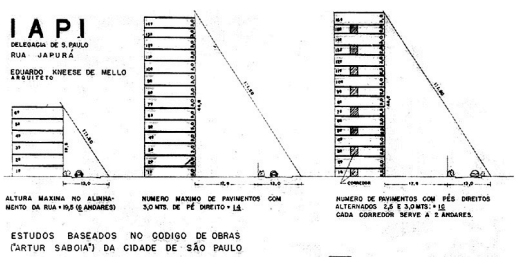
Memória do lugar : Edifício Japurá, São Paulo 1945 | Eduardo Knesse de Mello

O fenômeno de crescimento e desenvolvimento das cidades e, consequentemente de um país está, como se observa desde a Revolução Industrial, associado à construção mais ou menos espontânea de habitação com baixos índices de salubridade. A melhoria das condições de higiene e conforto, bem como a promoção de uma certa imagem de cidade cosmopolita e desenvolvida fomentou inúmeros programas, apoiados pelo Estado ou promovidos directamente por este.

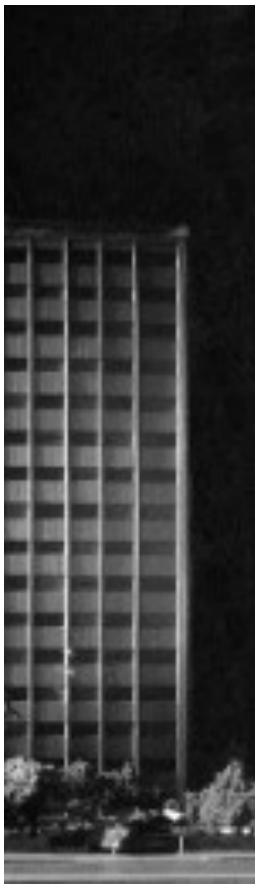
Entre 1933 e 1938, foram criados, no Brasil, os Institutos de Aposentadorias e Pensões [IAP]. De financiamento tripartido [Entidade Empregadora, Trabalhador e Estado], estes institutos assegurariam, entre outras valências, habitação condigna para a classe operária.

O **Japurá**, obra do Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Industriários [IAPI], foi uma das primeira iniciativas de renovação de bairros espontâneos e degradados [os *cortiços*] da cidade de São Paulo. Localizado no antigo vale do córrego Bexiga, o Japurá implanta-se num terreno irregular de topografia acidentada que apresenta um acentuado desnível face à rua.

Neste exercício de Knesse de Mello, forma, volumetria e relação com a rua desenham-se da articulação de programa, legislação e memória [do lugar].



O programa implicava o desenvolvimento em altura do edifício com vista à optimização e rentabilização da área construída mas a legislação em vigor naquela época [código de Obras Artur Saboya] impunha uma cércea não superior a uma vez e meia a largura da rua à qual o edifício fizesse frente. Esta regra, associada a um pé-direito mínimo exigido de 3 metros limitava o desenvolvimento do edifício a apenas 6 pisos **[17]**.

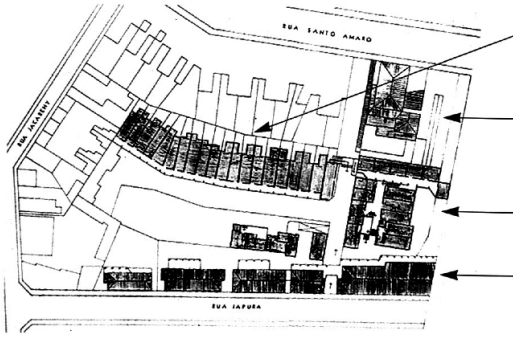




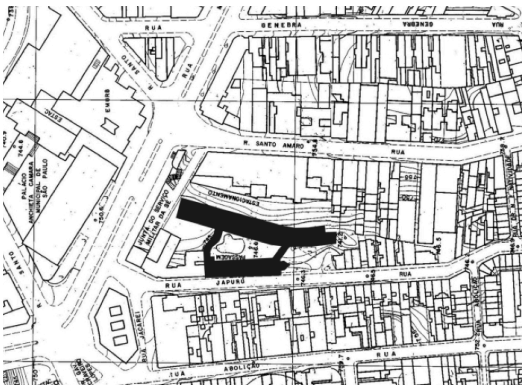
18
19
20
21

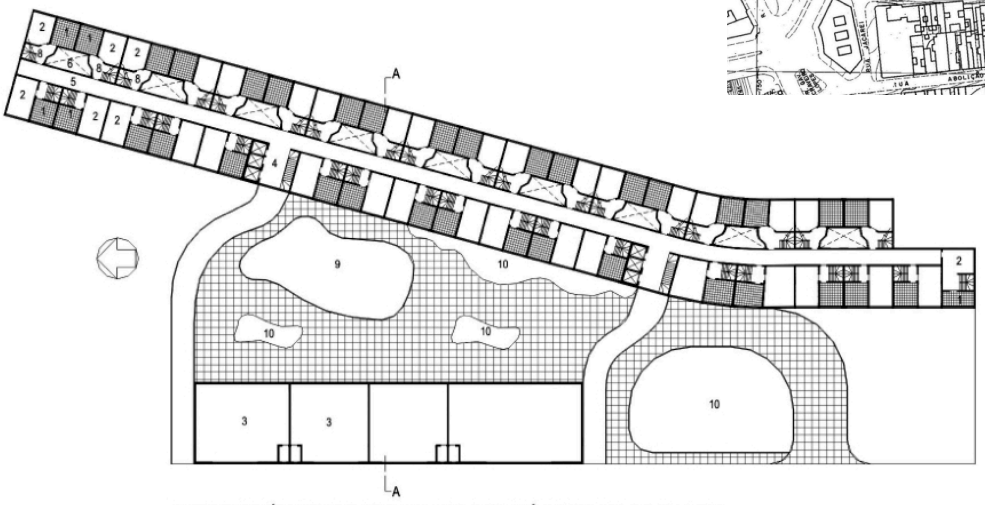
O corpo de habitação surge assim afastado da rua, desenvolvendo-se em 14 níveis servidos por uma galeria a cada dois.

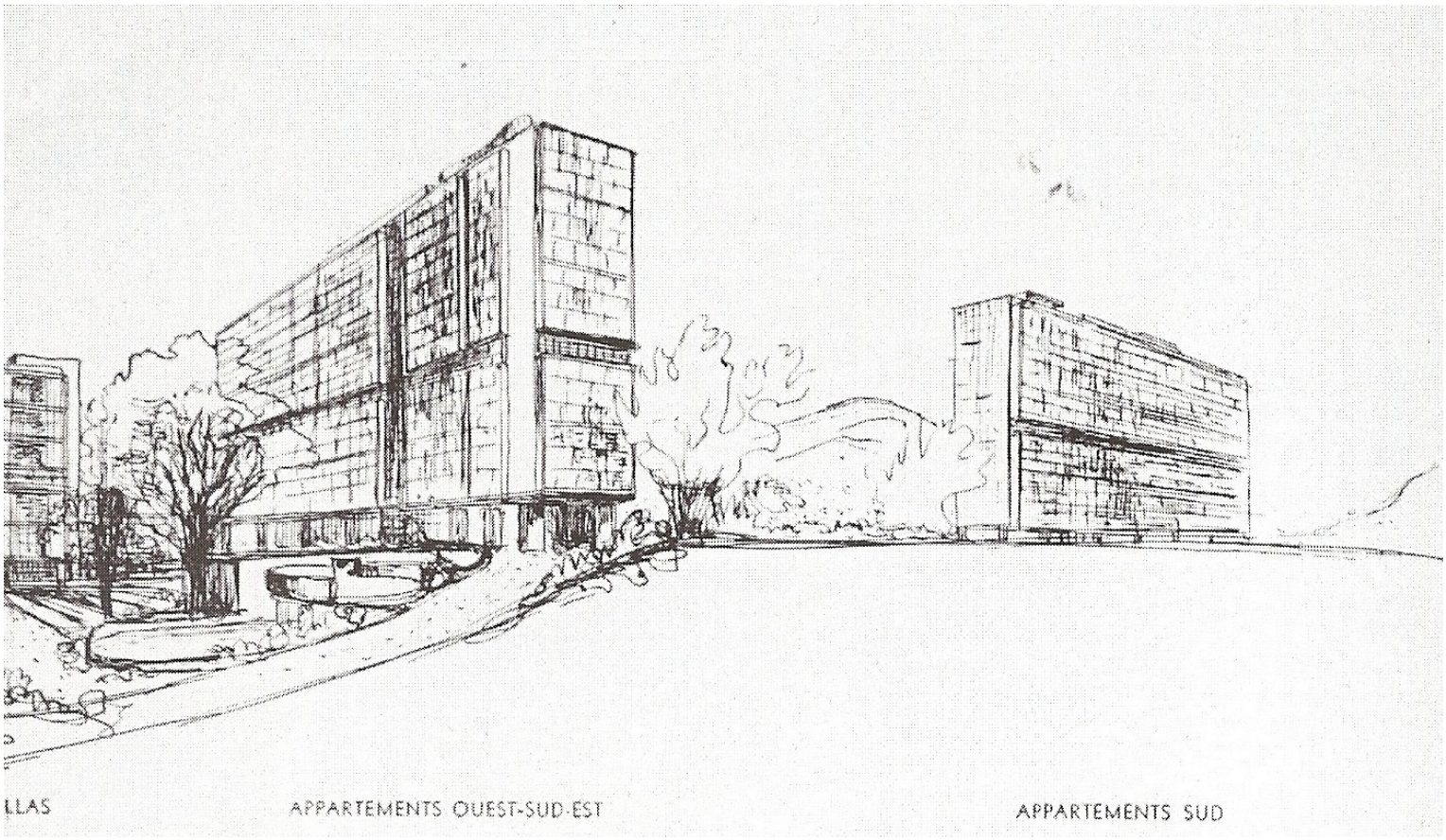
No alinhamento da rua surge um outro volume, de apenas dois pisos, com áreas de comércio, restaurante e garagem. Pensado para vencer o desnível do terreno, esta zona de serviços funciona como elemento de articulação entre a rua e o edifício de habitação, conferindo, simultaneamente, alguma intimidade e resguardo ao pequeno jardim.



O Japurá é, pela forma, jogo de volumes e também pelas duas sinuosas passagens cobertas que os articulam, uma evocação do pequeno bairro que outrora ali existira, o que certamente promoveu uma integração mais pacífica das famílias no seu novo habitat.






LLAS
APPARTEMENTS OUEST-SUD-EST
APPARTEMENTS SUD

22

23


MER
MÉDITERRANÉE
1
2
3
4

« Quelle ville urbanisez-vous ? »
« Aucune ».

« Quelle construction faites-vous ? »
« Aucune »

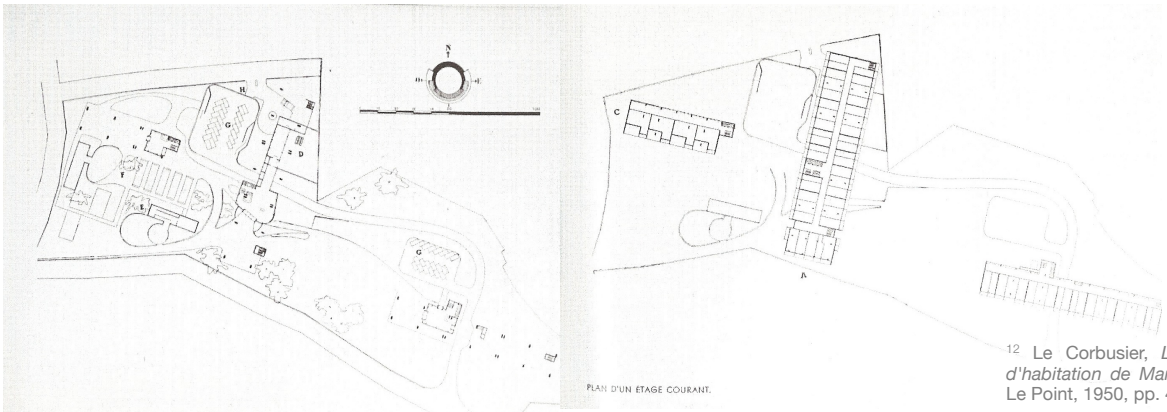
« Alors, voulez-vous (avec un petit sourire narquois) faire… une de vos maisons… collectives pour les gens de Marseille… là-bas ? »
« Oui, à une condition toutefois : je serai affranchi de toutes les réglementations en cours ».

« D'accord » [12]

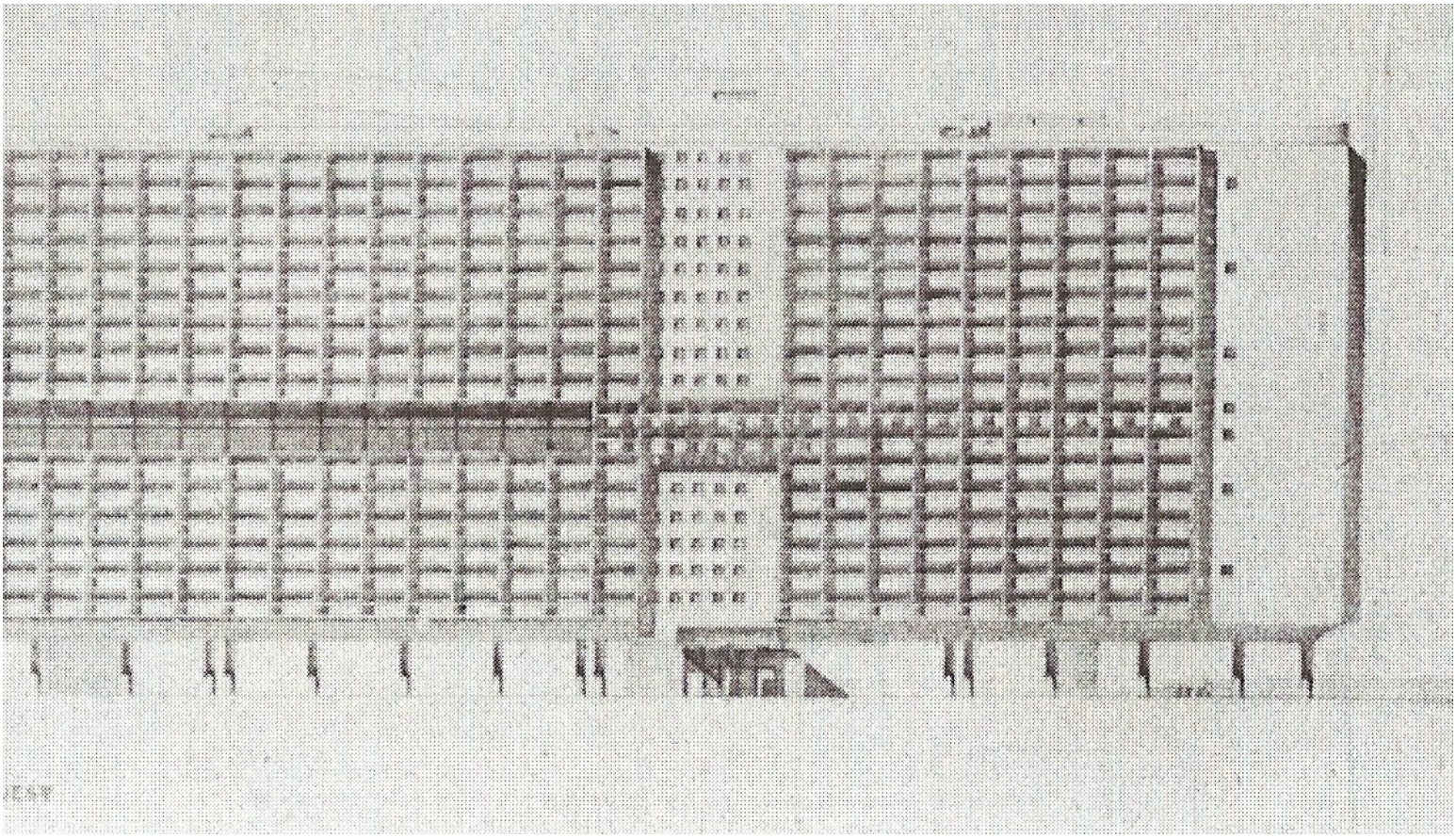
Esquisso : La Madrague

Agosto de 1945. Raul Dautry, Ministro da Reconstrução e do Urbanismo, encomenda a Le Corbusier, um 'esquema' de aplicação dos seus princípios para a habitação. Para La Madrague, terreno irregular e acidentado, a Norte da cidade de Marselha, Le Corbusier propõe três tipos de edifícios : A, orientado a Este-Oeste, e B e C, orientados a Sul.

Nesta proposta inicial estão já enunciadas as bases da organização do habitat : separação da circulação pedonal, libertação do solo e proximidade às áreas de lazer e equipamentos. Conseguimos também aqui perceber como a orientação das células se impõe como espinha dorsal de todo o conjunto. Neste sentido, o corpo A, organiza-se segundo uma galeria interior admitindo, já nesta fase embrionária, uma 'rua comercial' a meio do edifício bem como uma área de saúde e repouso no último piso e na cobertura, respectivamente. Os restantes volumes, dispostos perpendicularmente, a Nascente e a Poente, organizam-se segundo uma galeria à fachada [a Norte] propondo alojamentos para famílias mais numerosas.



[12] Le Corbusier, *L'unité d'habitation de Marseille,* Le Point, 1950, pp. 4



Ante-Projecto : Boulevard Michelet

« O terreno plano é o terreno ideal »[13]

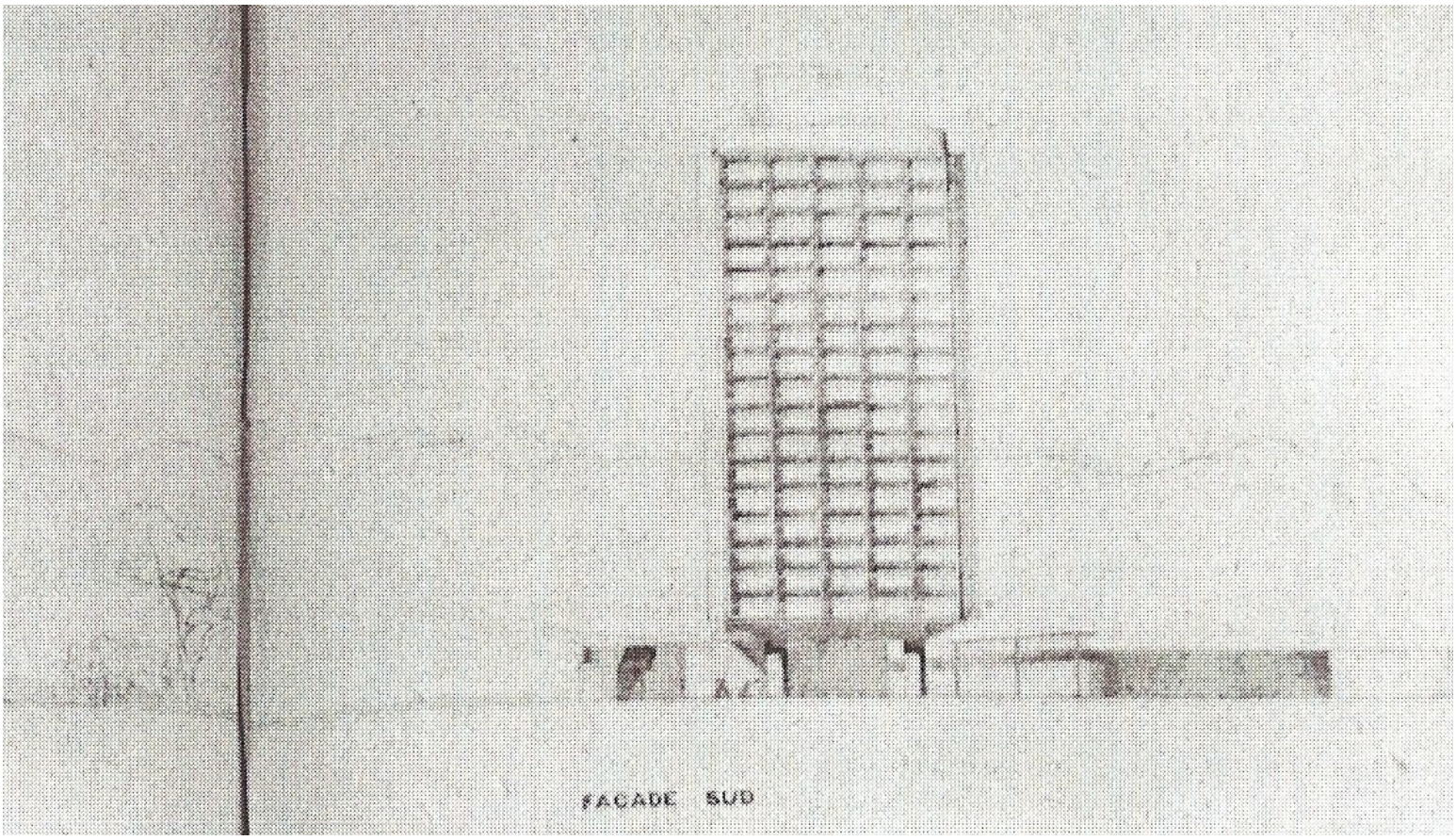
O Outono chega e com ele um novo local. Se La Madrague se distinguia pela sua morfologia sinuosa e difícil acesso, a Boulevard Michelet apresentava-se como um oásis a sul da cidade.

A composição apresenta-se aqui mais minimalista. Propondo apenas um volume paralelo e recuado do Boulevard, Le Corbusier procura uma articulação clara entre habitação e seus prolongamentos. A entrada volta-se aqui para o boulevard e, começando nesta fase o estudo das fachadas e das células, percebemos claramente que é também sobre ela que se voltam os núcleos de acesso vertical e o deambulatório da rua de serviços

Projecto : Saint-Barnabé : *faits divers*
Julho de 1946. Os serviços municipais rejeitam o ante-projecto por pretenderem aí implantar uma estação de tratamento de águas residuais. Foi então proposto a Le Corbusier um grande pomar situado numa importante propriedade próxima do centro da cidade.
O tempo passava e, meses depois, em Outubro, os desenhos técnicos e arquitectónicos estavam já bastante desenvolvidos.

: Boulevard Michelet, finalmente.

[13] Le Corbusier; «Une Unité d'Habitation de Grandeur Conforme [La démonstration de Marseille]» in: *L'Homme et l'Architecture*, 1947 nº 11-14



26

A epopeia de Marselha serve para ilustrar como o edifício com as suas *rues intérieures* suspensas foi entendido, por Le Corbusier como instrumento de reestruturação do tecido urbano. Aparte de inevitáveis considerações críticas, a galeria surge, na obra de do autor como um instrumento de planificação de cidade, como espinha dorsal que sustenta ou viabiliza as suas considerações urbanas [libertação do solo, planificação da célula segundo as 24 *heures solaires*, em suma, a cidade vertical].

Desde as primeiras proposições para Madrague, Le Corbusier nunca se comprometeu no que respeita às dimensões do edifício. Admitindo apenas como medida fixa a altura, já que

> « **Uma discussão intensa [...] sustentada pela experiência, conduziu os urbanistas de vários países ... ao número de 50 metros... [a mesma] altitude média das margens de uma reviera; à semelhança da regra segundo a qual se estabeleceram numerosas fundações monásticas que perduraram ao longo dos séculos.** » [14]

a longitude do edifício permanece uma incerteza, nunca sendo a mesma em nenhuma das Unidades construídas. Jacques Sbriglio interpreta este facto como sendo um indicador de uma estrutura que se pode 'cortar' ou estender em função das necessidades ou da vontade. Basta recordar os planos de desenvolvimento do Rio de Janeiro ou de Alger para perceber esta ideia da unité enquanto ***"fragmento de um vasto projecto que*** [à imagem do projecto teórico Ville Radieuse] ***não apresenta limites reais"***, dilatando-se numa ***"arquitectura totalisante [...] para modelar o conjunto da paisagem urbana".***[15]

[14] Le Corbusier e François de Pierrefeu, *La Maison des hommes*, Paris 1942
[15] Manfredo Tafuri e Francesco Dal Co, *Architecture Contempotaine,* Paris 1982



27

Em *Urban Forms*, Panerai enuncia o advento da Unidade de Marselha como a desintegração do tecido urbano pela sua simultânea negação da cidade e pela recusa de ter em consideração qualquer característica específica do lugar.
Se o seu carácter uniformizado pode, num primeiro momento — juntamente com muitos outros motivos apontados — corroborar esta ideia de cidade abstracta [corroborada pelos seus estudos teóricos como a Ville Radieuse ou o Plano Voisin de Paris], não podemos deixar de notar que a forma como se desenham certos momentos do edifício tendem a nos levar numa direcção oposta.

Esta noção de negação é, igualmente, reforçada pela reprodução em lugares distintos como Reze, Firminy ou Berlim, onde as diferenças não foram imposta pelo lugar mas por constrangimentos económicos.

Se isto tudo é verdade não é menos verdade que a entrada, a organização de toda a estrutura bem como o *toit-terrasse*, se desenham em relação com a cidade refutando, ou pelo menos enfraquecendo, a análise dogmática de Panerai quanto à supremacia da arquitectura em relação à cidade que Le Corbusier intenta.

II
Poetry of Transition

Uma das proposições iniciais do estudo é entender a galeria interna como elemento e momento de ***transição***. Transição entre o domínio *público* e o *privado*, entre o *colectivo* e o *individual*, entre o *fora* e o *dentro*.

Transição implica, neste sentido, uma ideia de ***limite*** e a sua consequente transposição; implica, igualmente, uma *sucessão* e pressupõe um *ritmo*; admite o *'intermédio'*, o 'entre qualquer coisa', o *in between* de Van Eyck.

« O espaço entre os meus dedos conforma uma outra mão »

Leo Vroman[1]

O conceito de '***in-between***', embora celebrizado por Aldo van Eyck foi transversal a vários arquitectos. O tema chegou até ele através da poesia, durante a juventude, e ganhou 'dimensão' ou entendimento espacial, com as intervenções de Gutmann e Manz, no Congresso Interino de Sigtuna [1952]; um ano mais tarde, o mesmo tema volta a aparecer, sob a designação de '*doorstep*' [soleira], com a participação dos Smithson's no CIAM IX, Aix-en-Provence, 1953.

Contudo, para Aldo van Eyck, estas abordagens eram muito arcaicas, prosaicas, limitadas à simples imagem *the spot for the milk bottle at the front door* [2]; para ele *doorstep*, *threshold* ou *seuil* eram meras metáforas para qualquer ***in-between*** enquanto lugar onde as polaridades são reconciliadas[3]. Neste sentido, refutava o comum entendimento do colectivo-individual enquanto dilema dual, entendendo-os, pelo contrário, como **fenómenos duais**.

Uma das imagens mais controversas desenvolvidas por Aldo van Eyck que ilustra esta sua abordagem é a da cidade enquanto uma grande casa, à imagem da árvore entendida, por si, como uma grande folha. Esta perspectiva da arquitectura foi muito discutida pelos seus pares. Os Smithson refutavam o conceito afirmando que não se poderia abordar a questão entendendo-a como mera mudança de escala; a cidade era feita de componentes distintos, salvaguardando, contudo, toda a estrutura que 'ligava' a casa à cidade. Seguindo a metáfora do arquitecto holandês, uma árvore não seria uma grande folha, uma árvore seria, contudo, um conjunto de folhas, suportadas por ramos, seria tronco e raiz.

[1] "In the spaces between may fingers lives another hand", excerto do poema de Leo Vroman publicado em *Details*, Amesterdam 1999 *in*: Hertzberger, Herman; Articulations. Münich : Prestel, 2002. pp.51
[2] Strauven, Francis; *Aldo van Eyck : The Shape of Relativity*. Amesterdam : Architectura & Natura, 2002. pp.355
[3] ibid

« Fazer de tudo um lugar, de cada casa e de cada cidade um conjunto de lugares, porque uma casa é uma pequena cidade, e uma cidade uma imensa casa. »[4]

Aldo van Eyck [1962]

A analogia de Van Eyck ancora-se no sentimento de interioridade que se associa à casa. Se a *interioridade* está em dialética com a existência de um *exterior*, o ***in between*** desenha-se, assim, como lugar de **mediação** entre os fenómenos duais ou como instrumento de diferenciação territorial que promove a relativização desses conceitos. O que o arquitecto defendia, portanto, era a consciência do ***entre***, o *entre* como espaço 'arquitectónico', o *entre* como espaço apreendido, vivido e não como espaço residual.

método de interpretação

A forma como olhamos está, em certa medida, relacionada com dispositivos externos ao olho humano. Até ao advento da imagem em movimento, a cidade era vista como espectáculo, momentos suspensos observados do exterior, de um ponto fixo, colocando o observador de fora, como *elemento exterior*.

Representações da vida e, também dos lugares, chegavam em quadros que obedeciam à tradição renascentista, em postais ou fotografias. Meros instantes. Uma só perspectiva.
A associação de imagens — o que hoje conhecemos como cinema — mudou a forma de ver; o momento deixa de ser suspenso porque à imagem se associa a dimensão tempo e, consequentemente, uma noção de movimento.

Podemos dizer, portanto, que agora as nossas ferramentas de análise são distintas porque já não somos, necessariamente, exteriores ao espectáculo, estamos nele inserido.

[4] Hertzberger, Herman. *Leçons d'architecture.* Infolio éditions, 2010 [1991 1º ed]. pp.346

Falar de paisagem urbana implica, neste sentido uma ideia de movimento. De sucessão de planos [imagens] que se relacionam de forma mais ou menos contínua.
Auguste Choisy descrevia, assim, a Acrópole de Atenas :

> « **Desta forma sucederam-se três quadros correspondentes a três pontos de um conjunto A , B e C. E neles predominou um só movimento. »**[5]

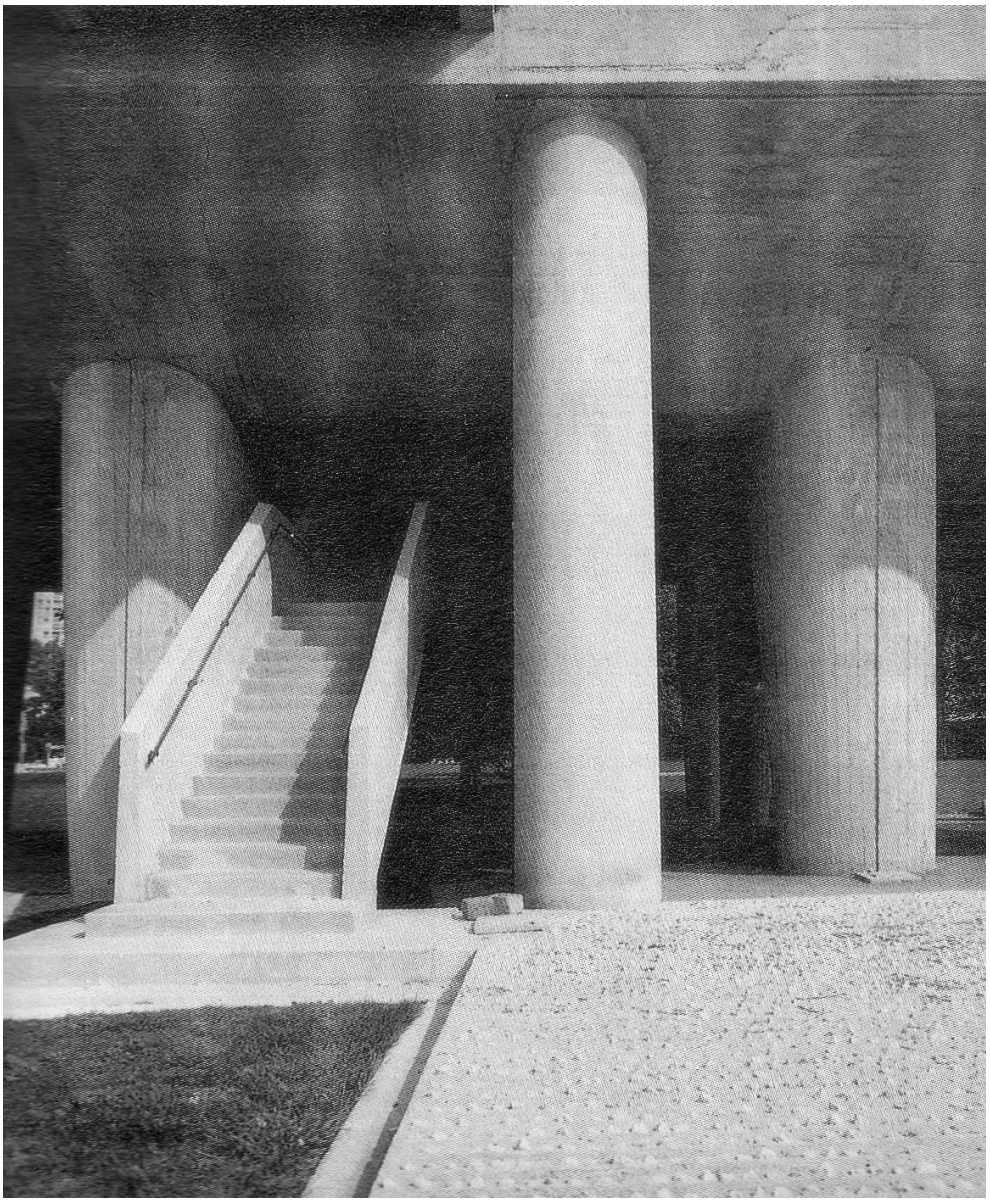
A acrópole encerra, de facto, um dos temas essenciais da disciplina de arquitectura e do urbanismo. Uma ideia de beleza e de harmonia na composição e conformação do tecido urbano que foi, e continua a ser, tema transversal a muitos autores. De Camillo Sitte [1889] a E. N. Bacon [*Design of Cities*, 1967], vários autores procuraram identificar e propor um conjunto de instrumentos para a construção de uma paisagem urbana.

Em *Analyse Urbaine*, Panerai aborda esta mesma questão da paisagem. Partindo da análise visual de Kevin Lynch [que enuncia cinco elementos que desenham a imagem global da cidade — Percurso, Nós, Sector, Limites e os Marcos], o autor propõe o que denomina de **análise sequencial.** Aqui a apreensão da cidade é feita a partir do seu interior e pelo **movimento**.

Esta mesma noção de movimento e sucessão espacial está inscrita na prerrogativa da galeria enquanto transição. Assim, apoiando-nos na análise sequencial de Panerai, identificamos quatro elementos que compõem este ***percurso rua-célula*** : entrada, núcleos de circulação vertical, galeria e, em alguns casos, *séjour collectif* [espaços de encontro e de contemplação].

[5] Auguste Choisy, *Histoire de l'architecture. in:* Panerai, P. et al. *Analyse urbaine*. Marseille : Éditions Parenthèses, 1999. pp.28

1
Saída de emergência
Le Corbusier, Marselha



1. Entrada

Considerando que toda a organização espacial requer a ***descontinuidade*** podemos admitir a ***delimitação*** como um elemento fundamental na constituição e na representação dos sistemas espaciais. Poderemos então, neste sentido, considerar que, independentemente da forma ou da sua configuração, os **limites definem o espaço**.

Os limites podem ser francos ou pouco nítidos, ter uma expressão física inequívoca — como a muralha —, ou permanecer no campo do simbólico, mas não deixam de ser variações sobre o mesmo motivo : *mundo exterior* em oposição a um *mundo interior*.

Os conceitos de ***público*** e ***privado***, enquanto tradução espacial das noções de "colectivo" e "individual", bem como todas as variantes que vulgarmente se admitem [semi-público, semi-privado], definem-se, segundo Hertzberger, pelo seu grau de acessibilidade, pela forma como são vigiados, por quem os utiliza ou ocupa e por quem por eles se responsabiliza. *Forma* e *matéria* são, portanto, ferramentas das quais dispomos para informar as pretensões de um determinado espaço; pretensões essas que encerram em si a volatilidade ou a **ambiguidade** de tais conceitos. Se, como referimos, o espaço pressupõe uma delimitação, podemos reconhecer que o *limite* — e, consequentemente, a sua forma e matéria — contribuem como informadores e evocadores dessas mesmas pretensões.

A **entrada,** enquanto elemento que marca a transição entre *um dentro* e *um fora*, tende a afigurar-se no nosso imaginário como **limite** preciso, sem ambiguidades. Contudo, o seu desenho [planta e corte], dimensão, luz e textura denunciam não apenas as pretensões do conjunto edificado para com o lugar em que se implanta como os usos que propõe admitir.

A real diferença que o sistema *galeria* impõe à organização deste limite é que ele tende a ser **único** independentemente da volumetria do edifício. Aparte de outras ligações pontuais ao exterior que possam existir [como as saídas de emergência], **há apenas uma entrada** entendida como o lugar onde se recebe o correio, onde se *espera por* e onde se podem afixar as comunicações que respeitam à comunidade que aí habita.



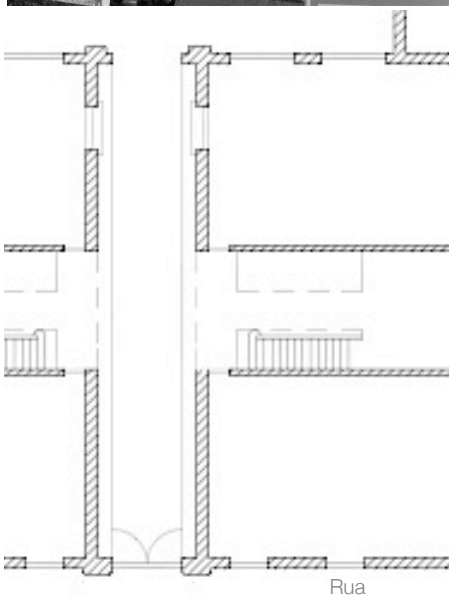
2

3
4

Cité Napoléon, Paris 1849 | M. G. Veugny

A entrada da Cité Napoléon respeita o imaginário parisiense do século XIX. À face da rua, colunas simples adossadas e friso ligeiramente proeminente marcam a entrada : o momento em que o limite se fragiliza, em que se admite a transposição.
Se o seu recorte é inequívoco, o gradeamento do portão que encerra o vão é o primeiro informador da ambiguidade do espaço : o *hall* é mera passagem para o pátio.





O seu mimetismo com a rua — o desenho das suas fachadas interiores com amplas portas de madeira, as respectivas soleiras de pedra, um passeio estreito e a pavimentação pétrea — evidencia não a sua condição de *lugar de acolhimento* do recém-chegado mas de *lugar de passagem*. É, de facto, uma pequena rua, não pública [a presença de um *concierge* dissuade qualquer tentativa de aceder ao interior] desenhada como acesso — em articulação com o pátio — aos vários edifícios que compõem o conjunto.
A *verdadeira* entrada está no interior da passagem, desenhando-se como mero



5



6
7

limite simbólico : um amplo vão recortado na fachada e o pequeno desnível marcado pelo passeio **[2]**.

Esta sequência espacial — *Rua, hall-passagem, [visão do pátio], vão*, escadas e, posteriormente, em cada nível, a *galeria* — com os seus diferentes níveis de iluminação, variações de matéria e mesmo de dimensão e pé-direito, informa sobre os distintos graus de acessibilidade resultando na diluição, e até numa certa relativização, dos conceitos de interior e exterior.

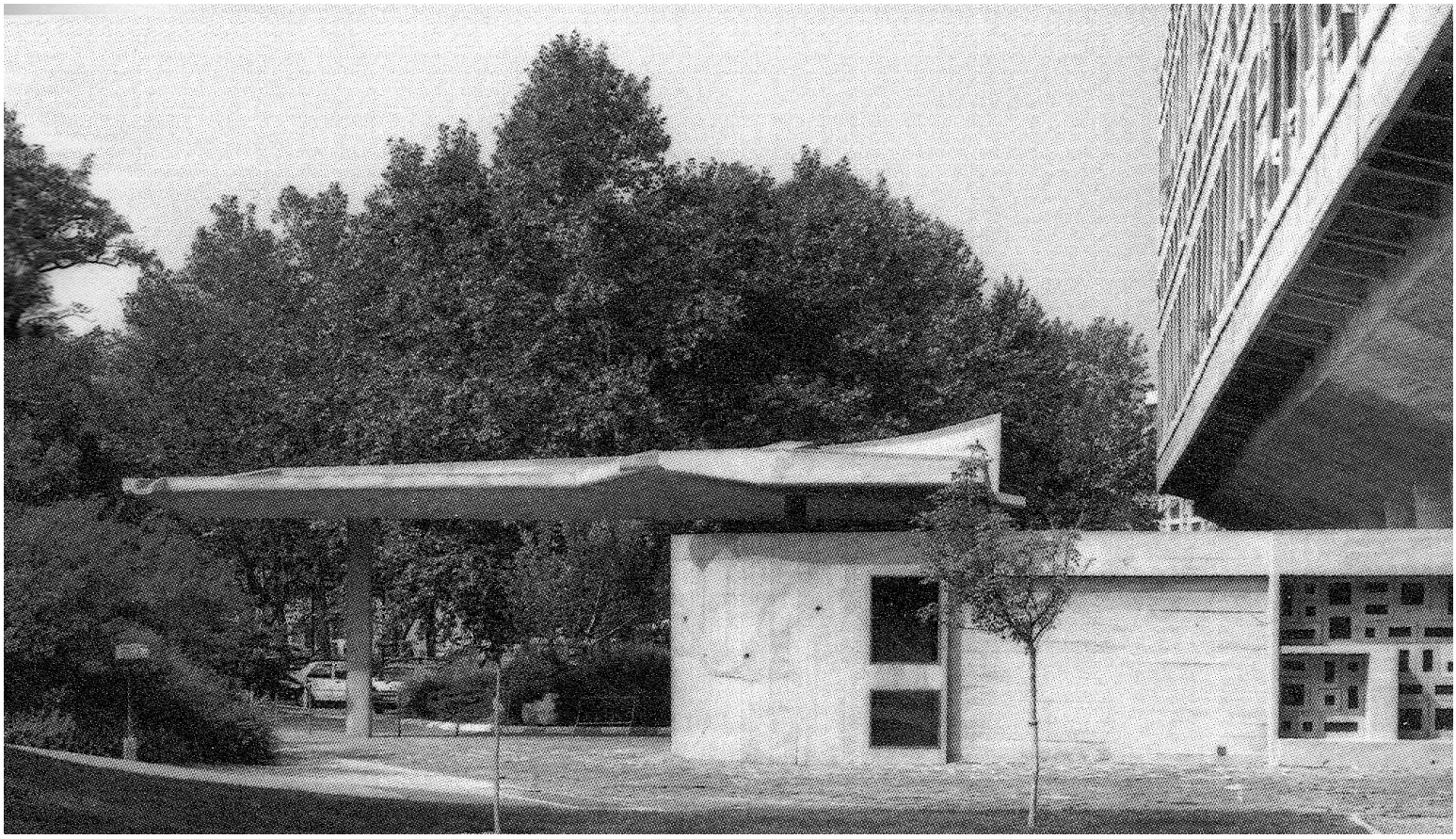
« A vida urbana, que concebemos como um mosaico de relações recíprocas, interpela a uma organização espacial na qual o edificado e o espaço exterior não são somente complementares, dando-se mutuamente forma, mas apresentam também – sendo isso aqui o cerne da questão – uma acessibilidade máxima, de forma a que os limites entre o interior e o exterior se tornem menos explícitos, e que a separação entre os domínios público e privado sejam atenuados. Ao entrar num espaço de forma progressiva, a porta da entrada perde o seu significado de momento abrupto ; ela transforma-se numa sucessão de áreas que não são explicitamente públicas. » [6]



[6] Hertzberger, Herman; *Leçons d'architecture*. Infolio éditions, 2010, pp.131



8



9

10

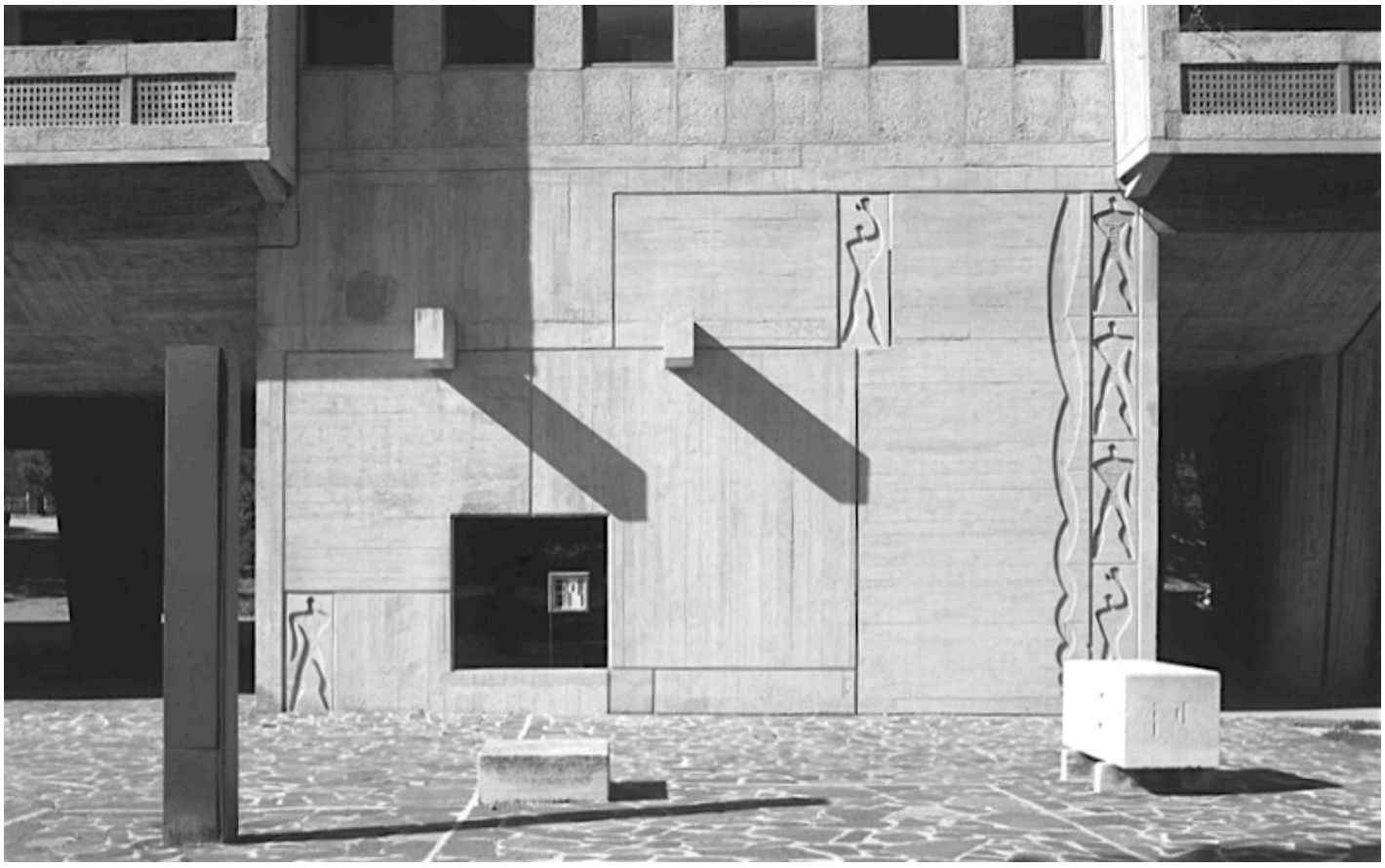
***La casquette* e a hipostila : Unité d'Habitation, Marselha 1946 | Le Corbusier**

Marcadamente iconográfica, a entrada de Marselha metaforiza não só o espírito de uma época como preconiza alguns dos temas que marcam a obra de Le Corbusier.

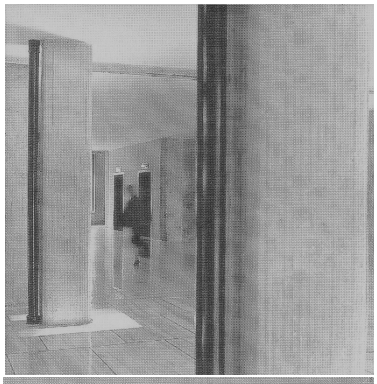
O volume da entrada, a Sul do eixo do edifício, avança perpendicularmente a este, para Oeste, rompendo o seu perímetro. Em articulação com um plano horizontal em L [que funciona como sombreamento e guarda-chuva, carinhosamente apelidado de *La Casquette* - o boné] regula a relação entre a habitação e o automóvel, próxima da imagem dos arranha-céus norte americanos ou em simples ode à era da máquina.

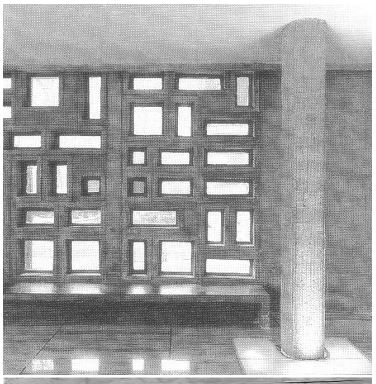
Este jogo de volumes, uma exaltação formal que contrasta com a racionalidade do conjunto é uma ilustração do tema da **autonomia do objecto arquitectónico**. Uma autonomia que se materializa tanto no desenho 'diferenciador', quase escultórico de certos espaços — como a entrada ou o *toit-terrasse* — como no traço dito purista que confere a tal racionalidade ao edifício. Poderemos então, assumir que por *autonomia*, Le Corbusier entende o reconhecimento de cada momento ou espaço como ***elemento próprio*** que, respeitando a ordem ou desenhando-se de forma sinuosa, trabalham para um enaltecimento mútuo.

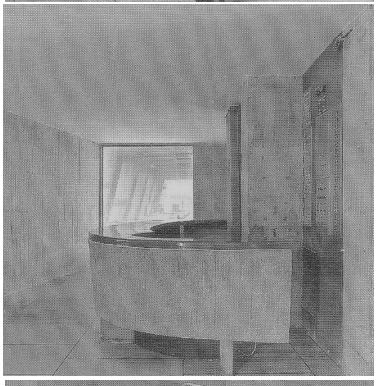




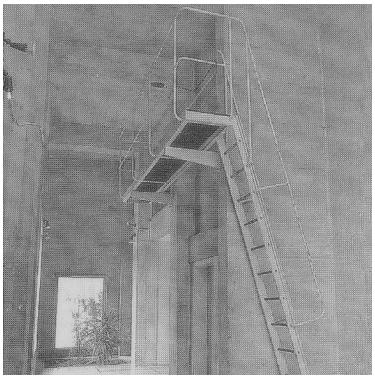
11

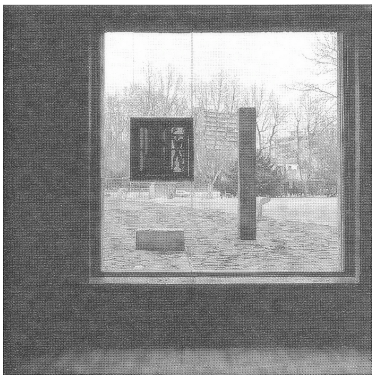












12 15
13 16
14 17



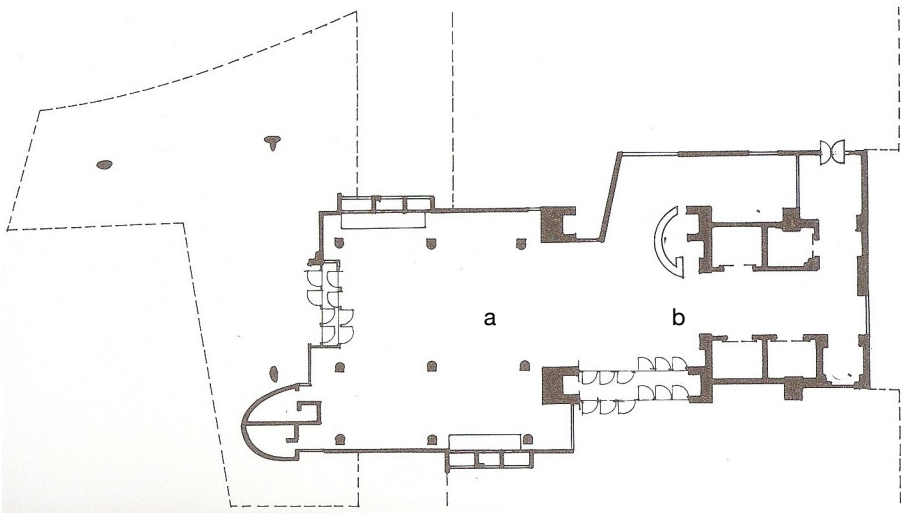
18

19

O corpo da entrada conforma dois espaços, ligeiramente desfasados, que materializam a sua natureza distinta. Num primeiro momento, voltada a Oeste, temos a *hipostila* [**19a**]; sob as suas nove colunas desenha-se um amplo espaço pontuado de elementos pertencentes a um discurso claramente urbano : a cabine telefónica, o quiosque de jornais e dois longos bancos pétreos dispostos perpendicularmente à entrada.

Aqui, à pureza das formas e brutalidade dos materiais, Le Corbusier introduz subtilezas que antecipam o seu entendimento do habitat como templo. O rigor dos planos verticais é fragilizado por pequenos nichos coloridos que, enquadrando os bancos, se afiguram como vitrais pelos quais perpassa uma luz difusa e inebriante que convida à reflexão [15]; ou por rasgos cirúrgicos que enquadram momentos particulares do exterior **[17]**.
Se este primeiro espaço se mostra ambíguo quanto ao seu domínio, o que lhe sucede é mais contido e, claramente mais privado.

O *hall dos elevadores* **[19b]** apresenta, assim, um conjunto de indicadores inequívocos que, por um lado, vão balizando o percurso e, por outro, são apreendidos empiricamente como dissuasores ou informadores da aproximação a um domínio cada vez mais íntimo: dois grandes pilares **[12]** que marcam a inflexão do volume, o balcão da recepção **[13]** e a projecção do núcleo de elevadores.



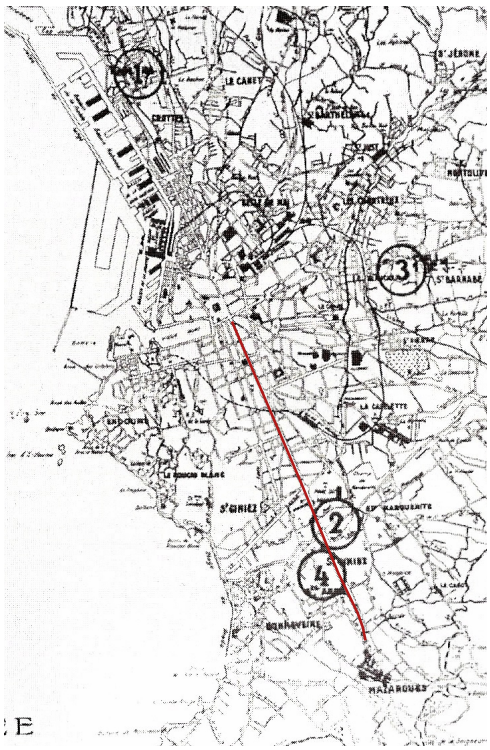


20

21

Nesta progressão espacial que se desenha de forma tão clara — *nártex reinterpretado*, *foyer urbano [hipostila]*, *hall dos elevadores* — pensada para uma aproximação por automóvel, seria expectável que a entrada se voltasse para a cidade já que pretende, com ela, estabelecer uma relação tão precisa. Curiosamente, tal não acontece. O Boulevard Michelet, eixo regulador da cidade e via de acesso ao terreno, situa-se a Este do edifício enquanto que a entrada se abre, como descrito anteriormente, para Oeste.

Para melhor entendermos o que pode parecer uma das muitas incongruências apontadas à Unité, recordaremos por momentos a proposta apresentada para o segundo terreno considerado, igualmente no Boulevard.

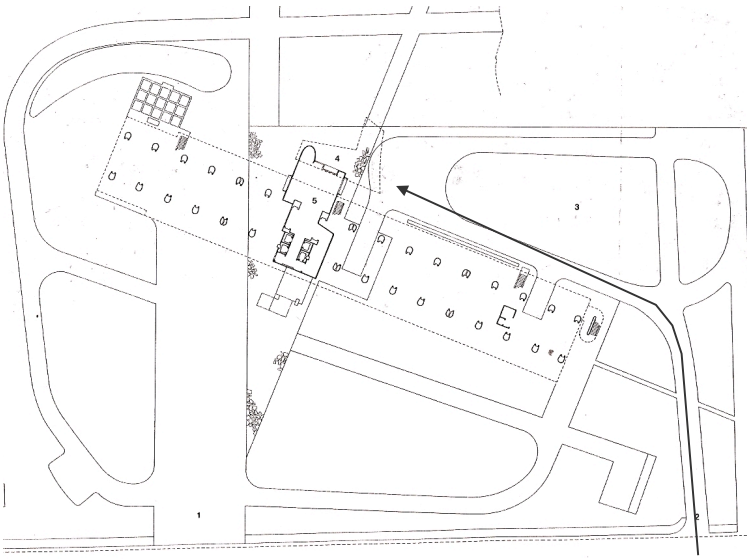


Nos desenhos publicados em *L'Homme et l'Architecture*, denominados 'ante-projecto', verificamos que a entrada se voltava a Oeste, abrindo-se para o amplo jardim que a separava da avenida **[24]**. Quando, em 1946, se definiu finalmente o terreno a edificar, no lado oposto, o edifício, como se verifica, não sofreu a rotação que se poderia supor **[25]**. Este facto ilustra não apenas as implicações que a entrada tem na organização de todo o programa mas, acima de tudo, a prevalência do programa e da relação que este pretende estabelecer com a envolvente. Os espaços comuns mantêm assim a sua relação com a paisagem, permanecendo voltados para o Mediterrâneo deixando, os núcleos de circulação vertical expressos no alçado que confronta o boulevard.



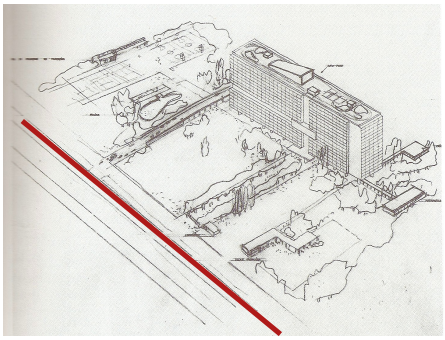
22

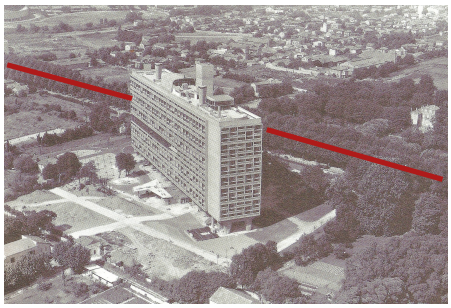
À margem de exercícios meramente especulativos sobre as opções projectuais [terão sido propositadas ou meros acasos?], esta solução final adquire peculiar requinte pelas insinuações que acaba por implicar : seguindo a analogia de Le Corbusier, em que os velozes elevadores são as ruas verticais da nova cidade, surgindo voltadas para o boulevard informam sobre a sua pretensão urbana; e, como causa ou consequência, os espaços ditos sociais procuram, na paisagem, esse misto de abertura e interioridade necessárias à apropriação e que evocam a ambiência dos espaços vernaculares da cidade. Paralelamente, o acesso que se desenha, obrigando a contornar o volume pela ala Norte, implica que se cruze, nem que apenas visualmente, a hipostila urbana sobre a qual repousa o edifício.



Boulevard Michelet

23 24
25





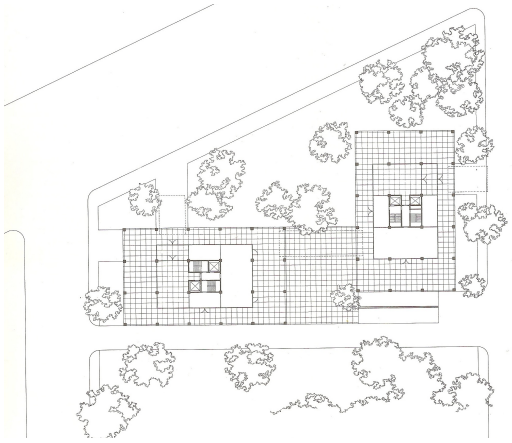


26

27
28

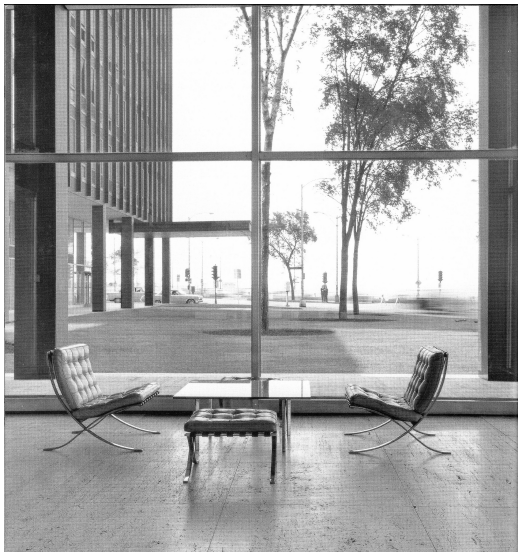
Lake Shore Drive, Chicago 1948 | Mies van der Rohe

As duas torres projectadas por Mies, dispostas perpendicularmente nos extremos Sul e Oeste de um terreno trapezoidal, conformam uma pequena praça voltada para o Lago Michigan.



Os volumes das entradas, contraídos face ao perímetro do edifício, criam um deambulatório que, atendendo à implantação do conjunto parecem continuar a pertencer à cidade; os pilares que o enquadram não pontuam, nesta situação de proximidade com a rua, qualquer limite [pretensão reforçada pelo uso de um só material na pavimentação do lugar].

Nesta abordagem em que não há uma sucessão espacial graduada entre o domínio público e privado, o ***limite***, materializado pelos planos que desenham o corpo da entrada, é abrupto.
Contudo, se, enquanto limite físico é inequívoco, a **transparência** da matéria com a qual se reveste confere-lhe uma paradoxal ambiguidade.



Assim, de uma [aparente] clara separação espacial, resulta, pela escolha do material, uma **subversão do limite** onde *interior* e *exterior* surgem como extensão recíproca, embora pertencendo a esferas claramente distintas.



29

30

Edifício Tetris, Ljubljana 2005 | OFIS arhiteckti

Da diluição dos limites, em Cité Napoléon à hipostila da Unité de Marselha que, rompendo o perímetro do edifício num volume autónomo e escultórico relembra uma certa estética norte-americana do pós-guerra, a entrada foi sempre entendida como espaço arquitectónico próprio que, pelo seu desenho, textura, opacidade ou transparência, não só se relaciona de forma muito particular com o exterior como se afirma como o primeiro momento dessa transição pensada como *promenade architectural*.

O edifício do Fundo de Habitação Esloveno, projectado pelo OFIS arhiteckti, apresenta-nos uma **entrada** verdadeiramente **anónima**. Sem qualquer manifestação na fachada, este espaço exíguo que se estende paralelo ao núcleo de escadas, desemboca de forma directa numa galeria estreita com 1,1m de largura iluminada apenas, indirectamente pelas escadas. Paralelamente, este é um dos raros exemplos encontrados com habitação no piso térreo. Os pequenos jardins individuais que asseguram a cada uma das células deste piso uma entrada própria, contribuem para um cariz algo residencial, respeitando, talvez o meio em que se insere [o edifício implanta-se entre habitações unifamiliares].

Se alguma estranheza se afigura deste projecto, essa deve-se a uma certa subversão dos conceitos : o sistema de circulação/ distribuição *galeria* apela ao **colectivo** e aqui, toda a estrutura denuncia uma certa individualização do habitat.



Não se pretende discutir a validade do sistema até porque, independentemente da forma como são tratados, todos os espaços — entrada, escadas e galeria — cumprem a sua respectiva função. Considera-se, contudo, oportuno realçar o carácter quase premonitório da entrada : a forma como se entra tende a revelar as pretensões da própria galeria.



31
Marie-Veugny, Paris

2. Núcleos de acesso vertical

« Sim, poderia começar assim, aqui, desta forma, de um modo um tanto ou quanto pesado e lento, neste local neutro que é de todos e de ninguém, onde as pessoas se cruzam quase sem se ver, onde a vida do prédio se espelha, longínqua e regular. Quanto ao que se sucede por detrás das pesadas portas dos apartamentos, vislumbra-se somente os seus ecos desfeitos {...}. Tudo o que acontece passa pelas escadas, tudo o que ocorre, ocorre pelas escadas, as cartas, as comunicações, os móveis que os senhores das mudanças trazem e levam, o médico chamado em urgência, o viajante que regressa de uma longa viajem. É por causa disto que as escadas permanecem um local anónimo, frio, quase hostil. Nas casas antigas, havia pelo menos degraus de pedra, rampas em ferro fundido, esculturas, alargamentos, banquinhos por vezes para permitir às pessoas idosas descansarem entre dois andares. Nos prédios modernos, existem os elevadores cujas paredes estão cobertas de graffiti com pretensões obscenas e escadas de urgência, em betão bruto, sujas e barulhentas. » [7]

Os núcleos de circulação vertical são uma inevitabilidade nos edifícios com desenvolvimento em altura. Dimensão e localização, aberturas e encerramentos são estabelecidos, geralmente, pelas regulamentações em vigor. Embora sujeitos a regras claras, muitas vezes determinantes na organização de todo o conjunto [à imagem de outros espaços como os núcleos de serviço, por exemplo], a sua linguagem plástica, bem como o que poderemos chamar de **qualidade espacial**, resultam de opções projectuais mais ou menos conscientes, intencionais ou, simplesmente, de felizes acasos.

Dispositivos arquitectónicos como *forma*, *dimensão*, *iluminação*, *proporção* e *materiais* utilizados, são entendidos como parâmetros de análise que nos permitem qualificar estes lugares. Mas, num **sistema articulado** como a galeria interna, em que circulação horizontal e vertical são indissociáveis, uma classificação que se centre apenas nestes elementos parece-nos não só despropositada como equívoca. Despropositada, pois é necessário perceber quais as implicações destes dispositivos arquitectónicos não apenas no espaço-*núcleo vertical* mas no ***percurso rua-célula,*** do qual faz parte; equívoca, porque a presença de certos elementos, embora qualificadores do espaço, se não contribuírem para a caracterização da galeria entram, assim, em confronto com a génese do sistema.

[7] Georges Perec, *La vie, mode d'emploi*, Librairie Arthème Fayard 2010, pp.21,22





32
33

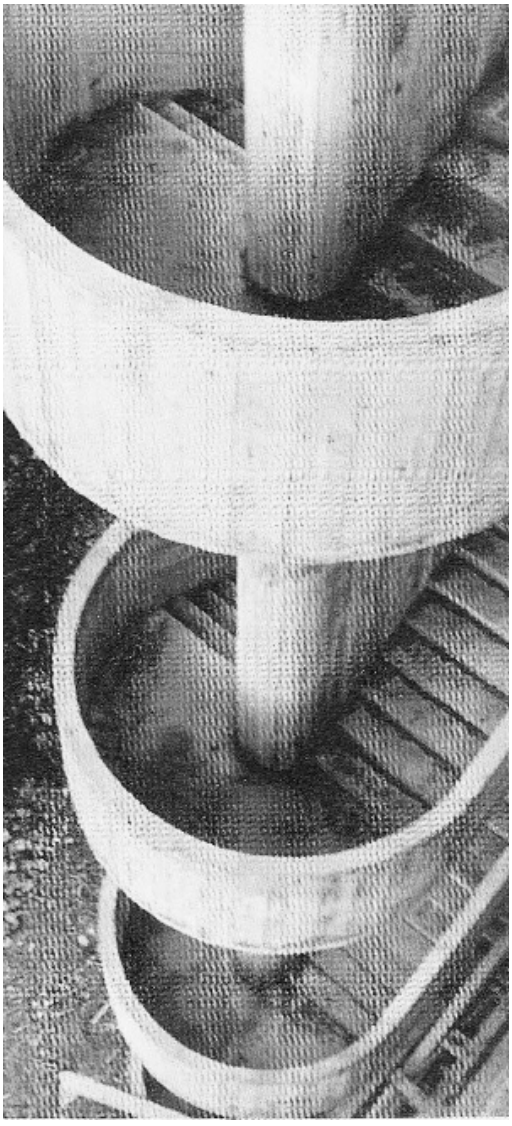
34

Por exemplo, abstractamente, podemos admitir que um núcleo de escadas com uma dimensão apropriada [ou seja, a dimensão adaptada ao uso que se pretende promover e ao nível de proximidade entre os usuários que essa mesma dimensão implica], que se desenvolve junto à fachada, beneficiando assim de luz directa, com vãos francos ou com cuidadosos enquadramentos é, à partida, um espaço '*agradável*', com '*qualidade*'.
Tal tende a apresentar-se-nos como evidência quando comparados com núcleos mal ventilados, parcamente iluminados ou totalmente encerrados e exíguos que nos revelam o seu estatuto marginal na composição. Estes *não-lugares* são, como ilustra Perec, um estranho e comum paradoxo, pois, sendo lugares de encontro inevitável, o seu desenho deveria propiciar — especialmente num programa de habitação colectiva — não só os contactos sociais entre os habitantes como permitir outras actividades.

Não pretendemos ignorar as características destes lugares mas, nesta articulação de espacialidades, teremos que ter em atenção se dicotomias como *penumbra/luminosidade*, *simetria/assimetria*, *amplitude* e *constrangimento* não surgem como promotores sensitivos, ou seja, como **opções cénicas** do percurso que se pretende criar, claramente distintos desses outros que são, na verdadeira acepção da palavra [e dos usos], marginais.



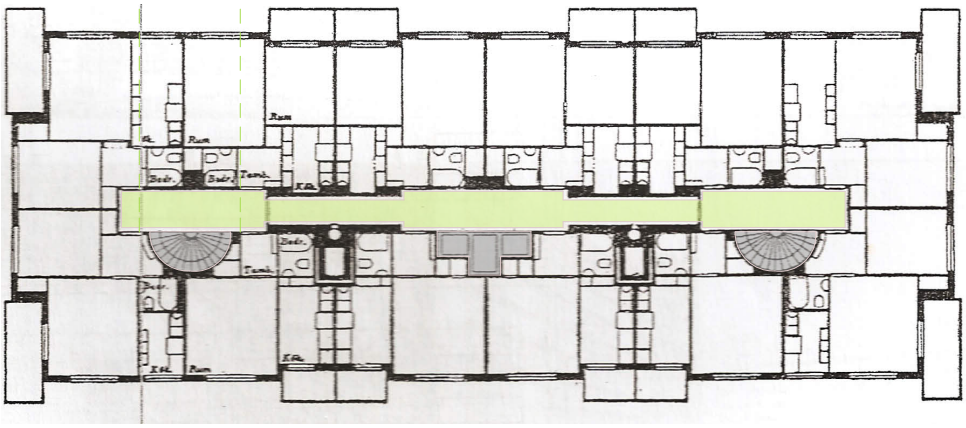
Propomos, neste sentido, dois tipos de núcleos verticais : **anónimos** e **interventivos**, classificação que decorre não do *espaço - núcleo de circulação vertical* propriamente dito mas do entendimento do seu papel na composição do conjunto.

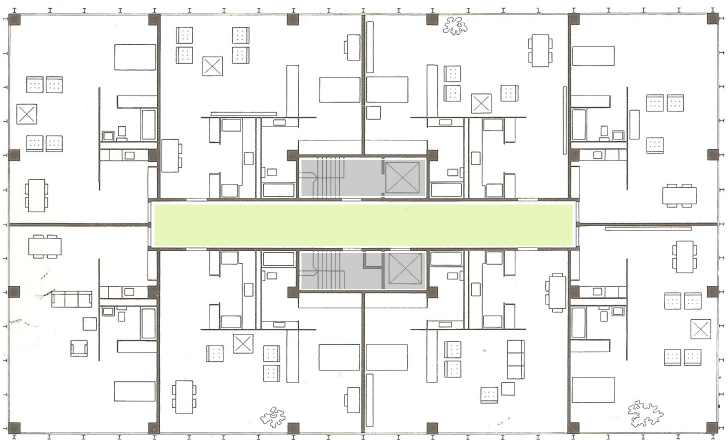


Os ***anónimos*** compreendem os espaços tratados como residuais; tendencialmente interiores e em comunicação directa com a galeria interior, podemos antecipar três variações comuns : 1) núcleos independentes de elevadores e escadas, onde os primeiros surgem no centro e os segundos, atendendo à extensão da galeria surgem nos extremos ou equidistantes **[36a]**; 2) núcleos que agregam elevador e escada, paralelos ou transversais à galeria, comuns em edifícios do tipo torre **[36b]**; e, 3) em galerias internas angulares estes núcleos surgem nos pontos de rotação **[36c]**. Este grupo compreende, igualmente, os núcleos que, embora apresentem características que confiram algum estatuto ao espaço [como, por exemplo, luz directa] não contribuem de forma clara para uma noção de **transição** ou sequência espacial

Os ***interventivos,*** que analisaremos em seguida, reúnem dois grandes temas : núcleos que organizam a composição — articulando vários volumes ou sendo a coluna vertebral como nos edifícios do tipo cata-vento; e núcleos que, aparte das qualidades intrínsecas do seu desenho, são entendidos como espaços-chave no **percurso**, criando momentos de paragem e contemplação, ou influindo de forma directa na apreensão do espaço *galeria interna*.

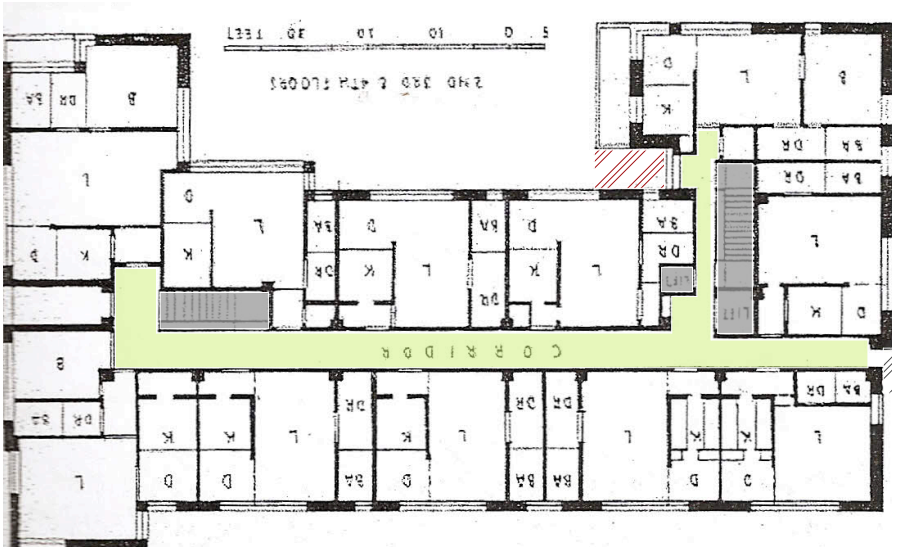
36
a, b, c





galeria

núcleos verticais



[a] Kungsklippan, Estocolmo 1933 I Sven Wallander

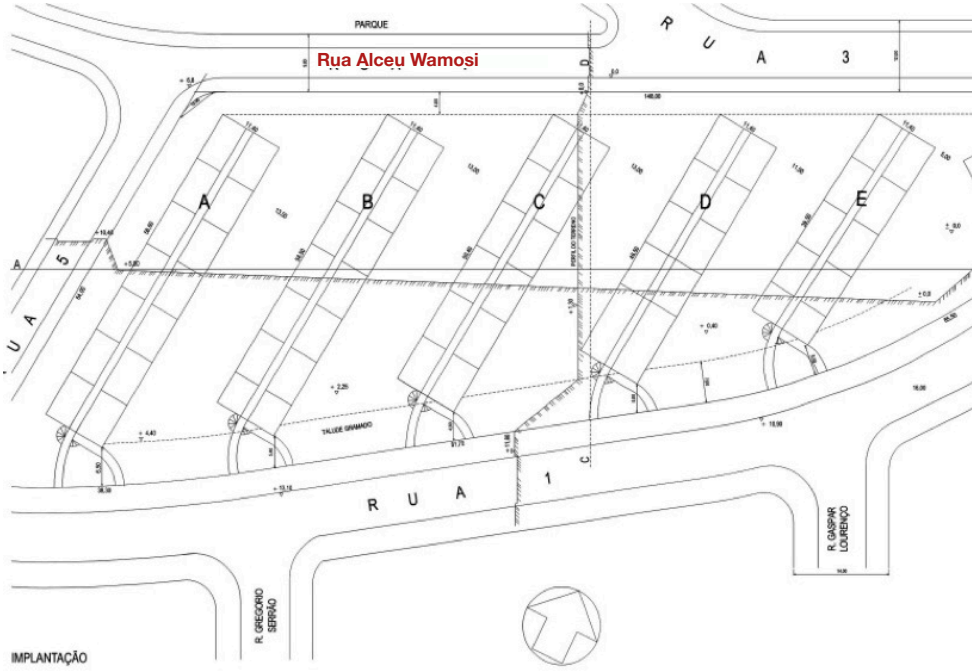
[b] Lake Shore Drive, Chicago 1948 I Mies van der Rohe

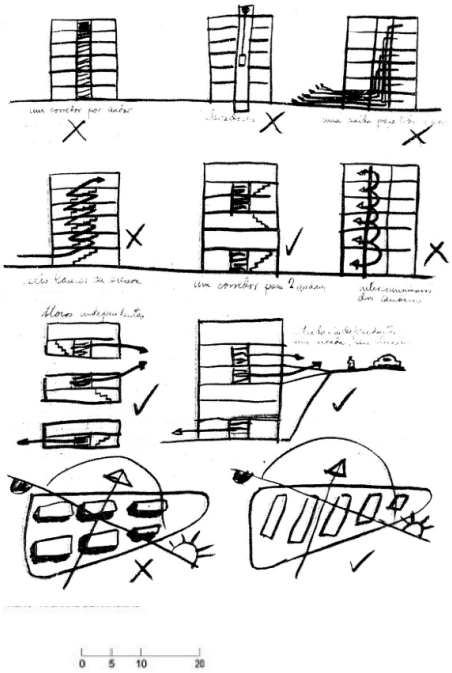
[c] Jardinette Apartments, Los Angeles 1927 I Richard Neutra



37

O tema comum, quase imperceptível, que está sempre lá, que é transversal a todas estas abordagens ou concepções é a ideia de **mediação**, ou seja, *núcleo* e *galeria interna* metaforizam uma crescente aproximação à intimidade, à imagem daquela dicotomia que *rua* e *entrada* evocam. Assim, o núcleo vertical é um nível intermédio dessa dicotomia *individual-colectivo*, não na acepção de Hertzberger [em que tal é 'definido' pelo grau de apropriação e usos que admite] mas pelos espaços com o quais estabelece um diálogo privilegiado. Melhor dizendo, é uma personificação da vernacular relação *rua-casa*, em que escadas e elevadores são do domínio da cidade [colectivo] e a galeria interna do domínio da célula [individual].





38 . 39

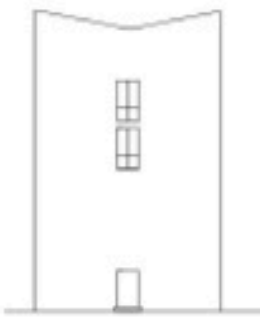
40

Hicatu e Guapira, Jardim Ana Rosa, São Paulo 1952 | Eduardo Knesse de Mello

Estes dois edifícios do Conjunto Habitacional Jardim Ana Rosa apresentam um sistema de circulação vertical peculiar. O terreno, de forma triangular, apresenta um desnível de aproximadamente 10 metros entre as ruas Alceu Wamosi e Dr. José de Queiróz Aranha. Procurando a melhor orientação das células, os edifícios desenvolvem-se diagonalmente às vias supra citadas, segundo o eixo Norte/Sul.

Quando confrontados com a relação entre implantação, volumetria e morfologia do terreno, sob o dogmatismo inerente à leitura imediata [esse primeiro olhar desprevenido e simplista] aflora-se a dúvida quanto à entrada : onde se localiza? como comunica com a rua?

Considerando, como vimos anteriormente, que os edifícios tipo barra tendem a organizar a entrada a eixo do volume, aplicando tal proposição ao presente exemplo, apenas o corpo **A [38]** poderia comunicar de forma directa com a rua; paralelamente, admitindo uma outra proposição [mais simbólica] — que o acto de entrar é apreendido como uma *progressão em ascensão* — admitiríamos como provável que esta e, por consequência, o núcleo de circulação vertical, se desenvolveriam no topo Norte, enfrentando a Rua Alceu Wamosi.



Alçado Norte



Alçado Sul [Rua 1]

Apoiado num discurso economicista, Knesse de Mello subverte esta abordagem primária aos constrangimentos impostos pelo terreno e pela orientação. Aproveitando a diferença de cota, o acesso surge no alçado Sul, no extremo mais elevado do terreno; com apenas seis pisos e desenvolvendo as células em dois níveis, de um único ponto surgem duas rampas que, vencendo apenas meio piso, acedem a duas galerias internas [piso 4 e 5]. A terceira galeria surge assim no piso térreo beneficiando de um acesso directo pelo topo oposto [nível mais baixo do terreno].



41

Hicatu e Guapira ilustram um dos temas centrais deste *Poetry of Transition* : a relativização dos conceitos interior/exterior ou a diluição dos limites materializadas pela manipulação de uma certa ambiguidade dos espaços.

Entrada e circulação vertical ensaiam aqui, uma curiosa simbiose. Embora o conjunto se circunscreva num limite claro — o *muro* — e que a sua transposição [vulgo entrada] seja igualmente inequívoca — a *cancela* — o *espaço físico* da entrada é essa contínua fragmentação : a *cancela*, o *patamar*, a *rampa* que sobe ou a rampa que desce, e, por fim, a [verdadeira] *entrada* para a galeria.



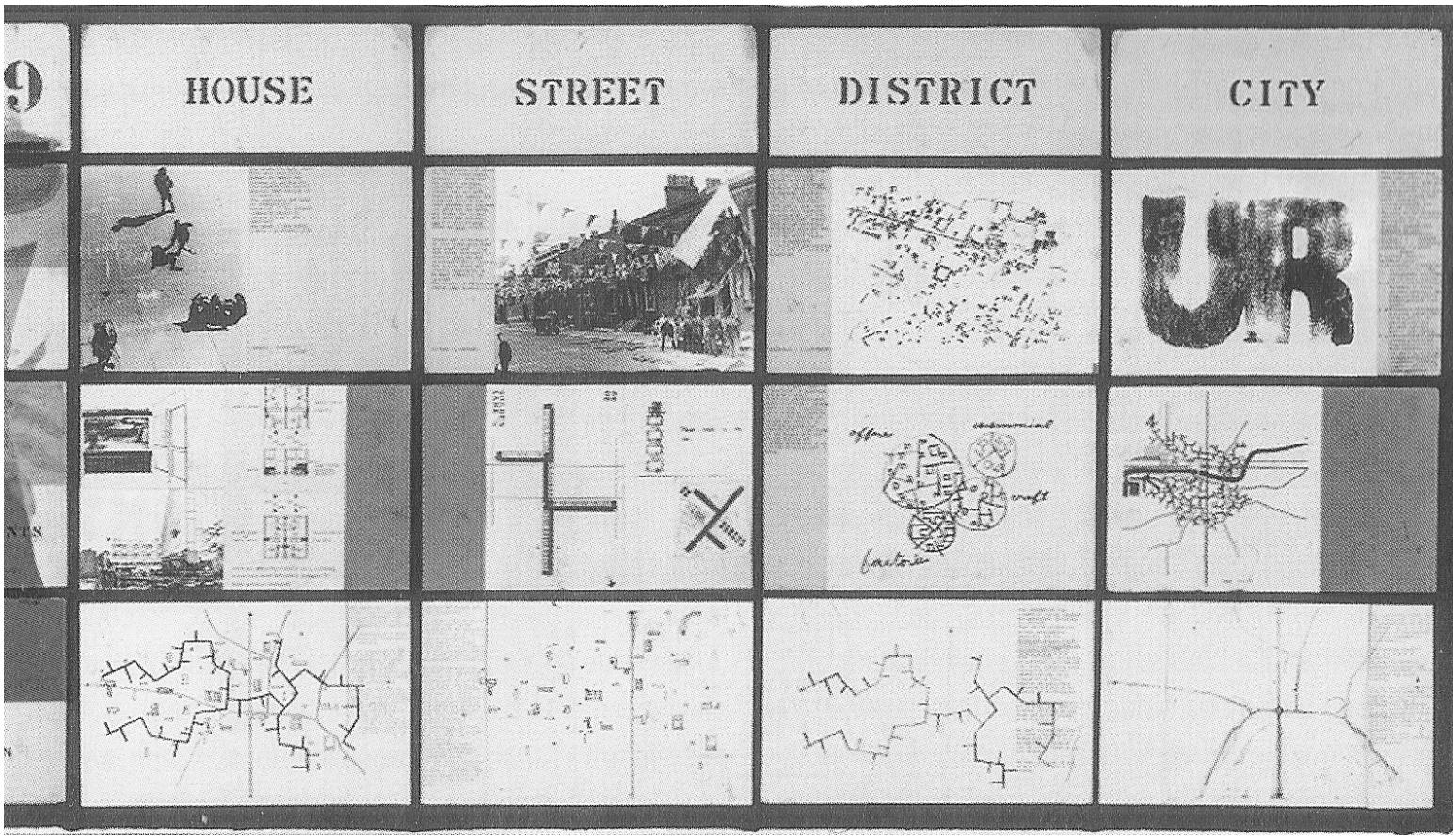
42

Desta desconstrução desenha-se o núcleo vertical, contínuo, fluído, exterior. Duas rampas que terminam numa escada assegurando o acesso à cota inferior e, novamente, a uma outra entrada, a da galeria térrea.

43

Esta economia do sistema de distribuição apresenta o comum inconveniente do acesso pontual num dos topos do edifício [obrigando a que o habitante da última célula percorra toda a extensão da galeria]; simultaneamente, esta decomposição resulta numa certa segregação do conjunto, como se cada piso fosse autónomo e não elemento do bairro vertical. Este último aspecto não deixa de ser paradoxal : esta estrutura, *entrada-núcleo vertical,* que se desenha como prolongamento da galeria, exteriorizando-a, promovendo uma relação franca com a cidade é a mesma que a constringe, que a condiciona, que a retira de uma leitura de conjunto, de unidade. É, portanto um óptimo exemplo que ilustra não apenas a ambiguidade dos domínios, as pretensões dos espaços mas, acima de tudo, fomenta a incerteza.





44

Núcleo como espinha dorsal da composição

O congresso de Otterloo, 59, formaliza um período de crescente contestação com os pressupostos do 'movimento moderno', resultando na diluição dos CIAM e na criação dos Team 10. Unidos pela urgência da desconstrução de um modelo tendencialmente universalista do *habitat*, este grupo de jovens arquitectos, entende que o problema da habitação deve ser entendido de forma integral, colocando a tónica nos seus aspectos qualitativos e não na divisão funcional *habitar, trabalhar, circular, cultivar o corpo e a mente*.

Urban Re-Identification e ***Habitat pour le plus grand nombre*** [paineis apresentados no Congresso de Aix-en-Provence, 1953 por Alison e Peter Smithson e GAMMA - Marrocos, respectivamente] surgem como manifesto acutilante e poético. Subvertendo a Grelha de análise desenvolvida pelo ASCORAL [1947], reivindicam não só a introdução do conceito de **Identidade** como promovem uma nova abordagem : substituir o zoneamento obsoleto da Carta de Atenas pelos diferentes níveis de **associação humana** [casa, rua, bairro e cidade].

Entendendo o meio construído como transcrição da *relação […] entre* ***forma física*** *e* ***necessidade social e psicológica*** das pessoas[8] e a necessidade de respeitar a diversidade das *praxis tradicionais de viver e construir,* desenvolveram um novo léxico arquitectónico, pontuado de reminiscências orgânicas, que permitisse materializar o que alguns autores denominam de *novo regionalismo*.

O *Homem Ideal, abstracto*, como refere Montaner, dá lugar ao Homem concreto e imperfeito; a *organização racional do território urbano*[9] é substituído pela ***esthétique du hasard*** dos Smithson [um novo modelo de textura urbana que pretende colocar em evidência o comum, o ordinário e respeitar a *memória*] ou pelo ***Stem*** e ***Web*** [a *espinha dorsal* ou o *centro linear* que estrutura a *trama*] de Candilis, Josic & Woods.

[8] Montaner, *Depois do Movimento Moderno,* Gustavo Gili, Barcelona 2001, pp. 30

[9] *«lotissement rationnel des territoires urbains»* tema do CIAM III, Bruxelas 1930

[10] Sadrach Woods, "Web" *in: Le Carré Bleu nº 3, 1962*

[11] Laurent Duport, "Georges Candilis : du nid d'abeilles à la citadelle" *in*: *La modernité critique : autour du CIAM 9 d'Aix en Provence*. Éditions Imbernon, Marseille 2006

[12] Montaner, *Depois do Movimento Moderno,* Gustavo Gili, Barcelona 2001

[13] Candilis, Georges; Bâtir la vie [1977], Infolio Éditions, ver ano. pp. 72



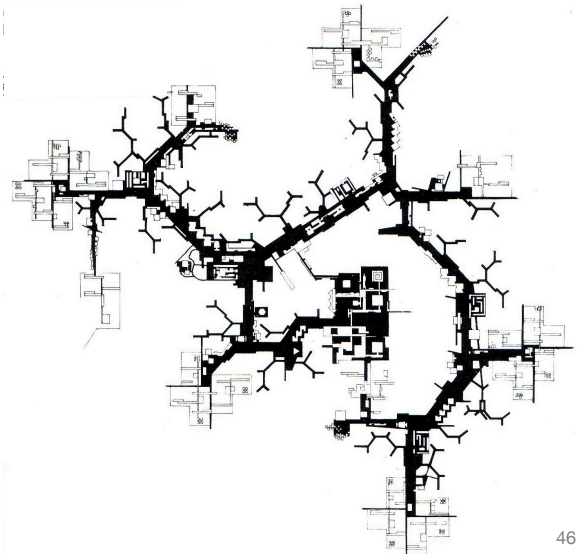
45

«Temos a sensação que o *web*, termo com o qual queremos expressar a ideia do *stem* [...], nos pode fornecer um meio de aproximação no que respeita aos sistemas, e, por conseguinte, permitir a descoberta de uma verdade poética na arquitectura. (é ridículo e pueril procurar nas formas ou nos volumes do passado, pois a realidade destes sucumbiu a par das suas sociedades, e, jamais se reencontrou). » [10]

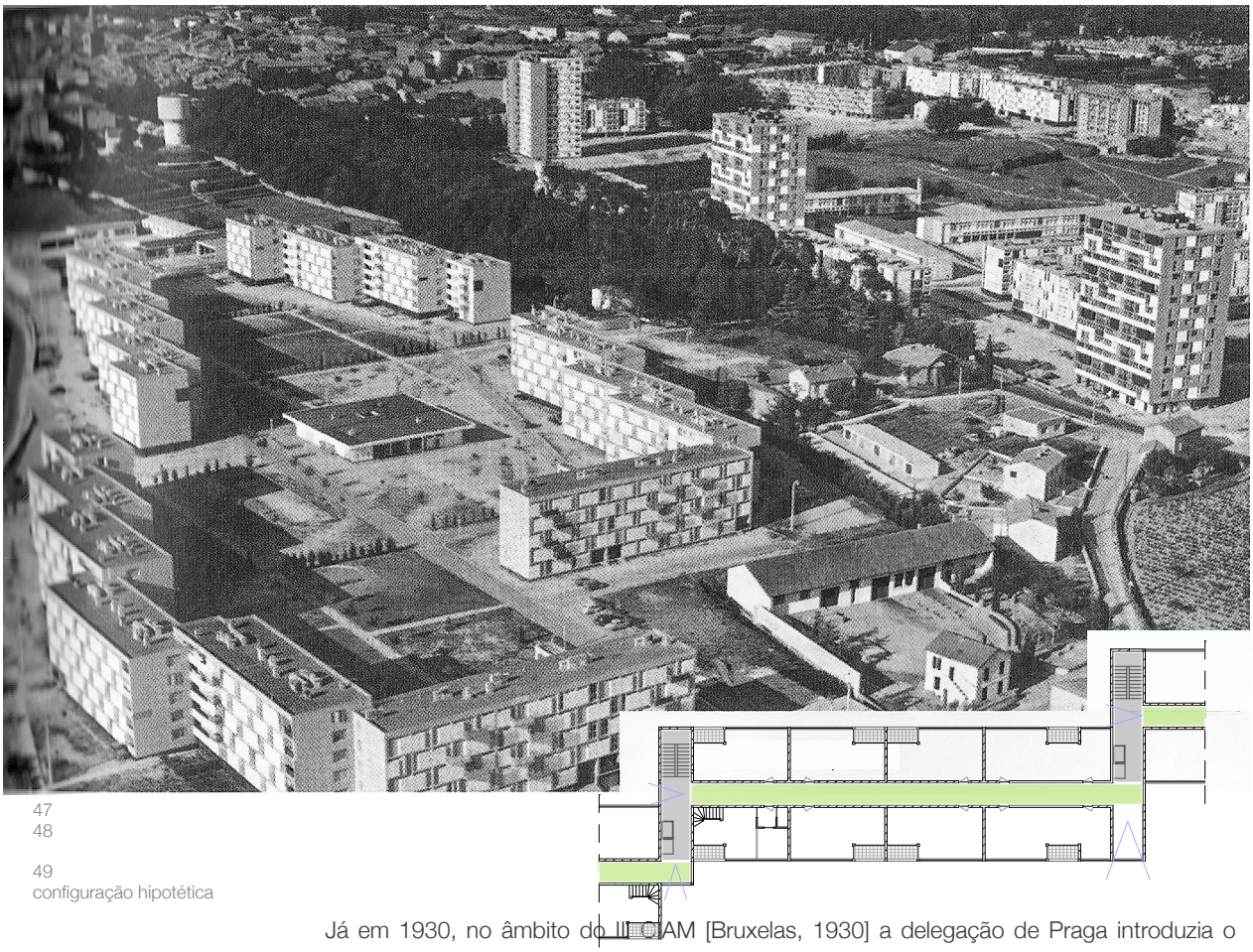
Sistema que para Bernard Huet "*adquire uma coerência, uma lógica e um realismo*" colocando "*em outros termos e numa escala considerável, novas relações dialécticas entre cidade e território, entre infraestrutura e superestrutura, entre urbanismo e arquitectura*" [11].

A habitação deixa de ser entendida como mínimo biológico e, sobre a senda da '**Identidade'** procura a diversidade dos modelos sociais e culturais de forma a *"expor a complexidade da vida urbana"*[12]**.** Estudam-se assim modelos de associação como o ***cluster*** ou ***le grappe***, composições que, segundo Candilis *lutam contra o gigantismo e a repetição monótona* [13]*.* Terminologia distinta [porque o Team 10 não pretendia ser doutrinário, apenas uma família disposta a trocar ideias] para um mesmo tema que resulta em volumetrias plasticamente apelativas, que estabelecem uma relação de constante abertura e encerramento com a cidade.

Estas estruturas de composição e associação que, articulando vários edifícios, promovem uma optimização dos meios de distribuição, não surgiram nem se limitam a estes autores [embora por eles tenham sido preconizados].



46



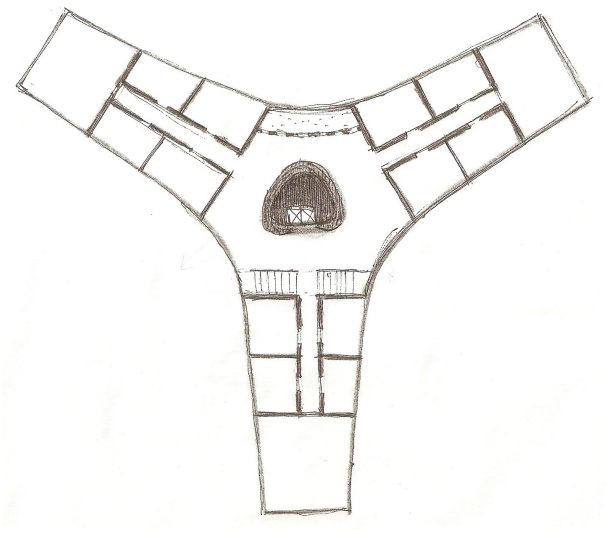
47
48

49
configuração hipotética

Já em 1930, no âmbito do II CIAM [Bruxelas, 1930] a delegação de Praga introduzia o conceito de núcleos de circulação vertical como elementos de articulação de volumes distintos. O projecto de Helena e Szymon Syrkus — claramente mais rígido e plasticamente inexpressivo do que os exemplos elaborados pelo Atelier Candilis-Josic-Woods — desenhava-se segundo uma galeria interior, nunca superior a 50 m, com desenvolvimento Norte-Sul, cujo núcleo vertical era entendido como elemento-charneira desta composição contínua e extensível.

Unidad Vecinal Providência, Santiago do Chile 1953 | Iriarte e Tchimino

Uma variação curiosa deste tema é o edifício em forma de cata-vento, onde um único núcleo central de circulação vertical organizando, sobre si, três galerias internas, apresenta-se como um dos sistemas mais económicos no que respeita ao rácio *número elevadores e escadas / número de células*.



O núcleo, constituído por apenas dois elevadores contidos no volume central triangular-ovalóide, e um vão de escadas que se desenvolve perpendicular à galeria da ala Este, serve cerca de 15 células simplex por piso [valor aproximado, decorrente da interpretação dos alçados]. O espaço de confluência das três galerias desenha-se amplo e luminoso, onde cada vértice é entendido como oportunidade de comunicação com o exterior. A Noroeste, voltado sobre a avenida principal, surge o fosso de ventilação; protegido por um 'alçado interior' em blocos de cerâmica vazados, cria um interessante jogo de **luz e sombras** camuflando [e, simultaneamente, protegendo] a percepção de um espaço que tende a ser desagradável.



50



51
52 53



Aqui, *abertura* e *encerramento* materializam o *individual* e *colectivo*, não no sentido do domínio dos espaços que conformam mas nos espaços com os quais se relacionam; assim, '***abertura'*** surge no espaço-de-chegada que se volta para a cidade [o *colectivo*], enquanto que '***encerramento'*** e penumbra caracterizam a galeria que, aqui, comunica apenas com as células [o *individual*].

É inevitável que nos questionemos quanto à hierarquia dos sistemas de circulação nesta tipologia. Se até aqui o núcleo surge, independentemente de ser *anónimo* ou *interventivo*, *ao serviço de*, nos cata-ventos de Providência a galeria interna parece subjugada ao torço pétreo que sustenta todo o edifício.





54

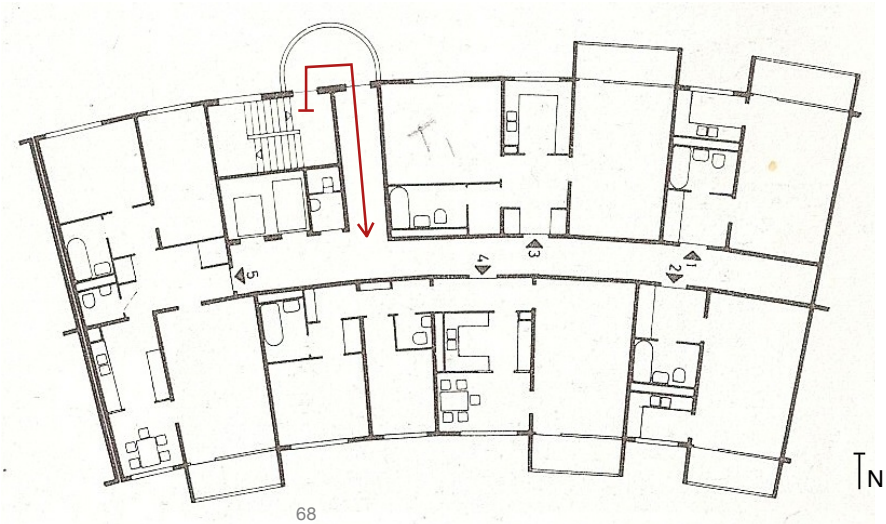
55

GropiusHaus, Gropiusstadt Berlim 1959 | Walter Gropius

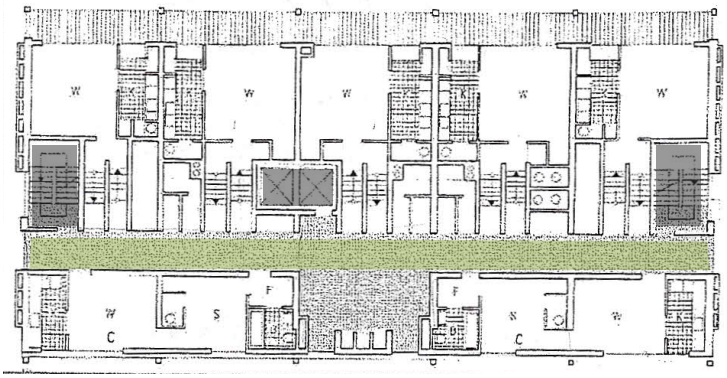
O núcleo de circulação vertical desenha-se de forma, aparentemente, anónima. Contido no volume do edifício, organiza dois elevadores — que enfrentam directamente a galeria — precedidos por um vão de escadas que, embora à fachada, beneficia apenas de tímidas aberturas não interrompendo, assim, a linguagem plástica do alçado.

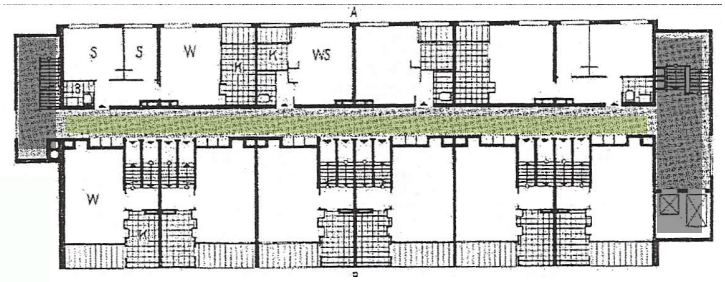
A particularidade deste exemplo reside na forma como as escadas comunicam com a galeria : uma *varanda-soleira* em semi-círculo que rompendo o perímetro da fachada Norte impõe que se volte ao exterior para se entrar na galeria. Esta exteriorização da articulação dos sitemas vertical e horizontal ilustra o que Herman Hertzberger denomina de *pretensões privadas sobre o espaço público* : um lugar que não só incita à expansão da esfera privada [do edifício] sobre o domínio público — a cidade — como lhe permite testemunhar a transição entre a rua vertical e a rua suspensa.

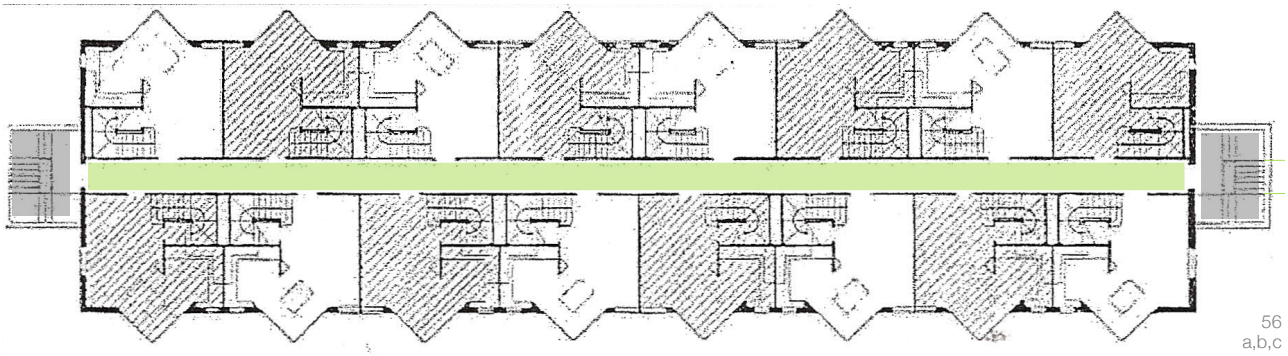
Esta inflexão influi num momento claro e preciso do percurso : a interrupção do movimento, a pausa que coloca o habitante em relação com a envolvente.



68







[a] Edifícios em Glasgow 1960 I Matthew & Marshall

[b] Elvira, Delft 1958 I Van den Broek en Bakema

[c] Edifício em Milwakee 1933 I Herbert Tullgren

56
a,b,c

Os núcleos e os topos

Encontramos alguns exemplos que organizam os núcleos de circulação vertical nos topos do edifício. Quando a galeria interna se desenvolve superior a cerca de 20 metros[14], os núcleos surgem em ambas as extremidades, como ilustra Tullgren **[56c]** ou Bakema **[56b]** surgindo algumas variações, como em Glasgow **[56a]**, onde os elevadores se desagregam das escadas implantanto-se a eixo. Orientando-se a galeria, preferencialmente, segundo o eixo Norte-Sul, na possibilidade de se desenhar apenas um único núcleo [galeria igual ou inferior a 20 metros [15], este surge, tendencialmente a Norte[16].

A centralização dos núcleos, embora permita que a galeria se abra sobre o exterior — criando um momento particularmente interessante para o desenho das fachadas laterais — não se afigura como 'norma'; a amostra recolhida permite especular que tal se deva a constrangimentos legislativos; por exemplo, perante a obrigatoriedade de escadas exteriores ou com ventilação natural, associadas à estrutura do edifício, ao desenho das células e à mancha de implantação, ocupar os topos pode ser uma inevitabilidade .

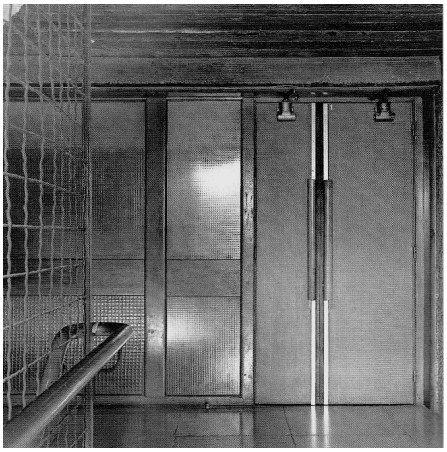
[14,15] Atendendo à amplitude da amostra e da variedade de países que ela contempla não se efectuou nenhum estudo atento à legislação respectiva. Este valor resulta da análise dos exemplos e, como tal, é meramente indicativo.
[16] Salvo nos países do Hemisfério Sul, onde este topo é preferencial.













57 60
58 61
59 62



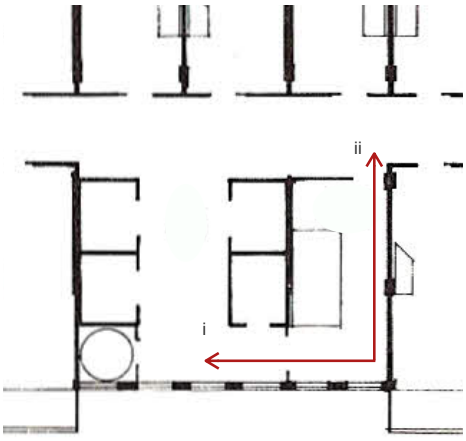
63

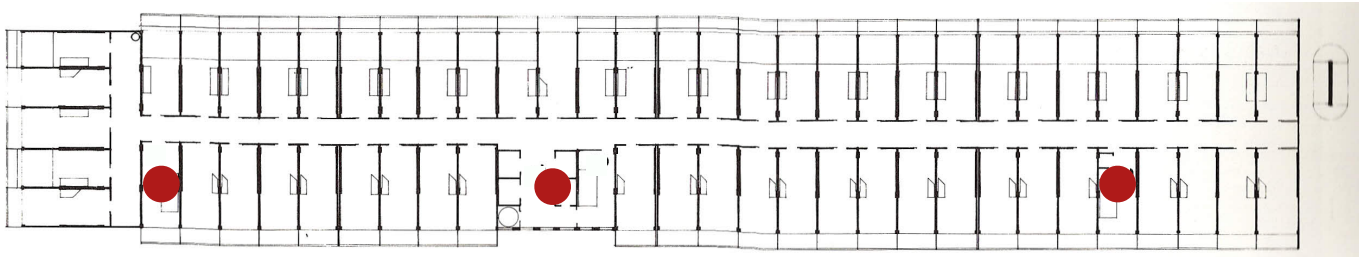
64
a,b

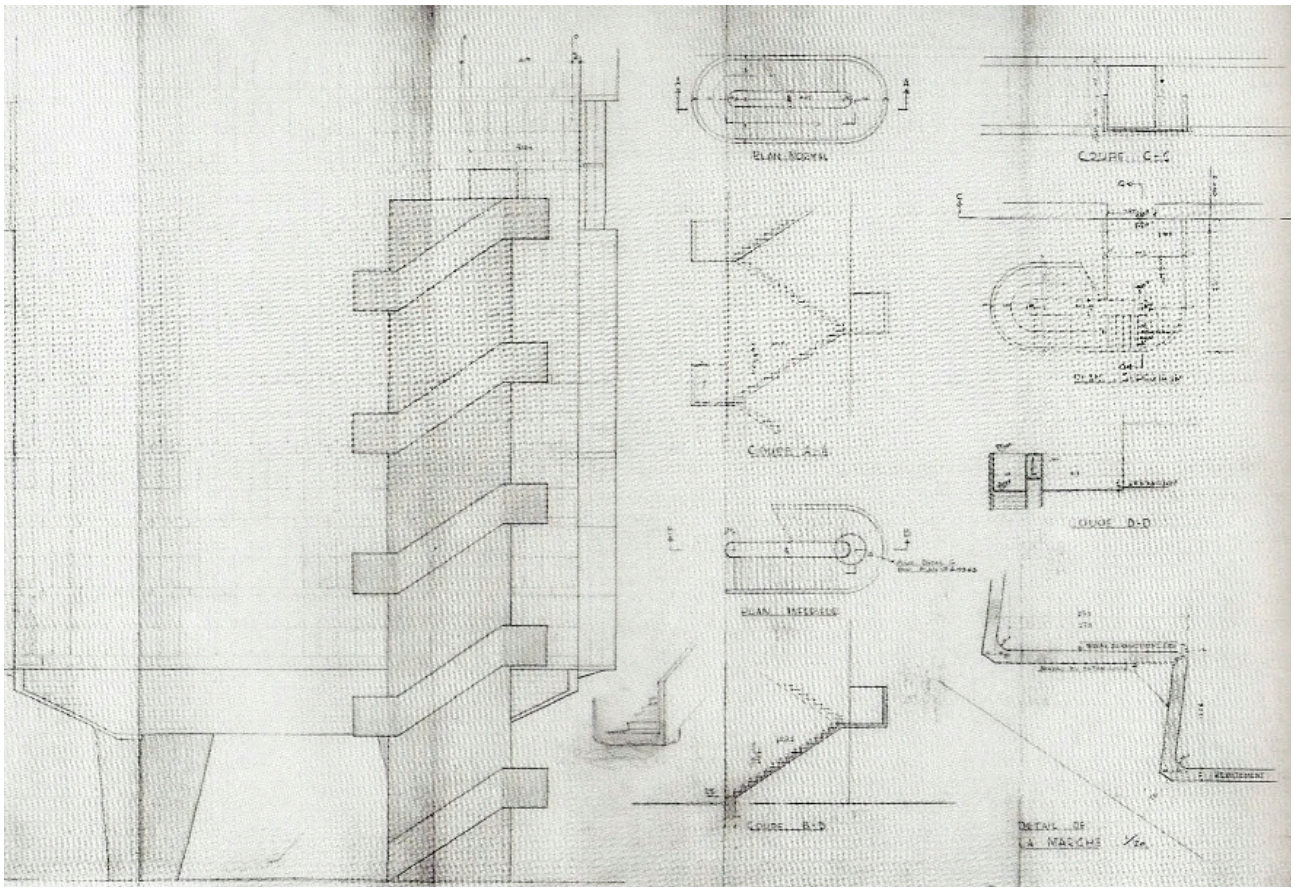
A estranheza da escada Norte

A Unidade de Habitação de Marselha conta com três núcleos de circulação vertical que se desenvolvem perpendicularmente à galeria, sobre a fachada Este. O núcleo principal, central, ocupando três tramos da estrutura, compreende quatro poços de elevadores e um vão de escadas; outros dois, não equidistantes, asseguram as saídas de emergência da ala Norte e Sul, respectivamente.

O **núcleo central** não comunica de forma directa com a galeria. Embora surja no seu alinhamento, a disposição dos elevadores permite criar um espaço de chegada em L. Um aspecto curioso é a presença de dois acessos a partir das escadas : um que nos obriga a cruzar o *hall* **[63i]** e outro que enfrenta directamente a galeria **[63ii]**. Esta duplicação permite-nos perceber e apreender as subtilezas do desenho, experimentar os distintos enquadramentos e luminosidades que ambos os acessos nos revelam : em [**ii**], mergulhamos abruptamente na penumbra enquanto que, partindo de [**a**], o acesso é quase teatral — um estreito corredor inflecte para o *hall* que encena duas entradas coloridas **[62]**.

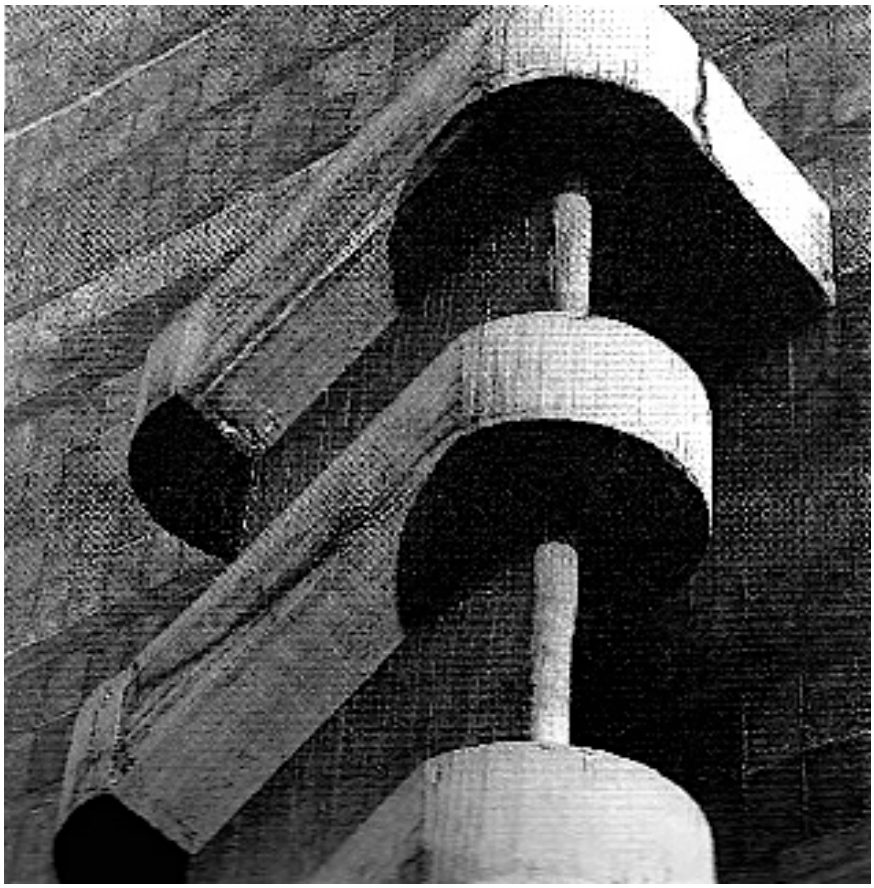





PLAN ROOFTOP
COUPE C-C
COUPE A-A
COUPE D-D
PLAN INTERMEDIAIRE
COUPE B-B
DETAIL OF
LA MARSEILLE



65
66





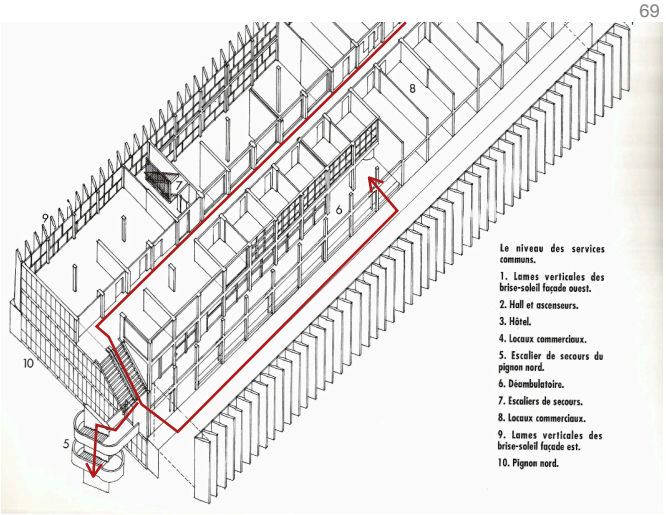
67
68

Aqui, aparte do carácter funcional, a circulação vertical cumpre um propósito claramente conceptual, enquanto elementos que promovem uma certa ordem urbana, que traduzem uma hierarquia. Se a galeria interna, entendida por Le Corbusier como *rue intérieure* é, como a própria nomenclatura indica, uma **evocação da urbe**, os núcleos verticais são também eles elementos compositivos dessa analogia.

Este tema ganha maior pertinência quando questionamos a **escada** que se desenha no topo **Norte**. Apesar de este volume não ter sido previsto inicialmente, surgindo apenas em 1949 de forma a optimizar a segurança da área comercial, revela-se como ***espaço figurado***. A exteriorização e autonomia do volume associado a um propósito preciso — ligar o deambulatório da 'rua 3' ao exterior **[69]** — estabelecendo uma relação de exclusividade ***informa*** sobre a natureza do espaço onde desagua. Por outro lado, nascendo não da rua interior mas do momento em que ela, procurando o exterior, avança para a fachada [o deambulatório], torna-se a concretização dessa pretensão.

A escada é assim um código preciso pois, ao contrário do que acontece em fachada, onde os informadores do espaço são matéria corpórea do edifício — os *brise-soleil* verticais — aqui ela é matéria evocativa do domínio ao qual pertence : a essa *rue intérieure*, tão distinta das suas homónimas.

69

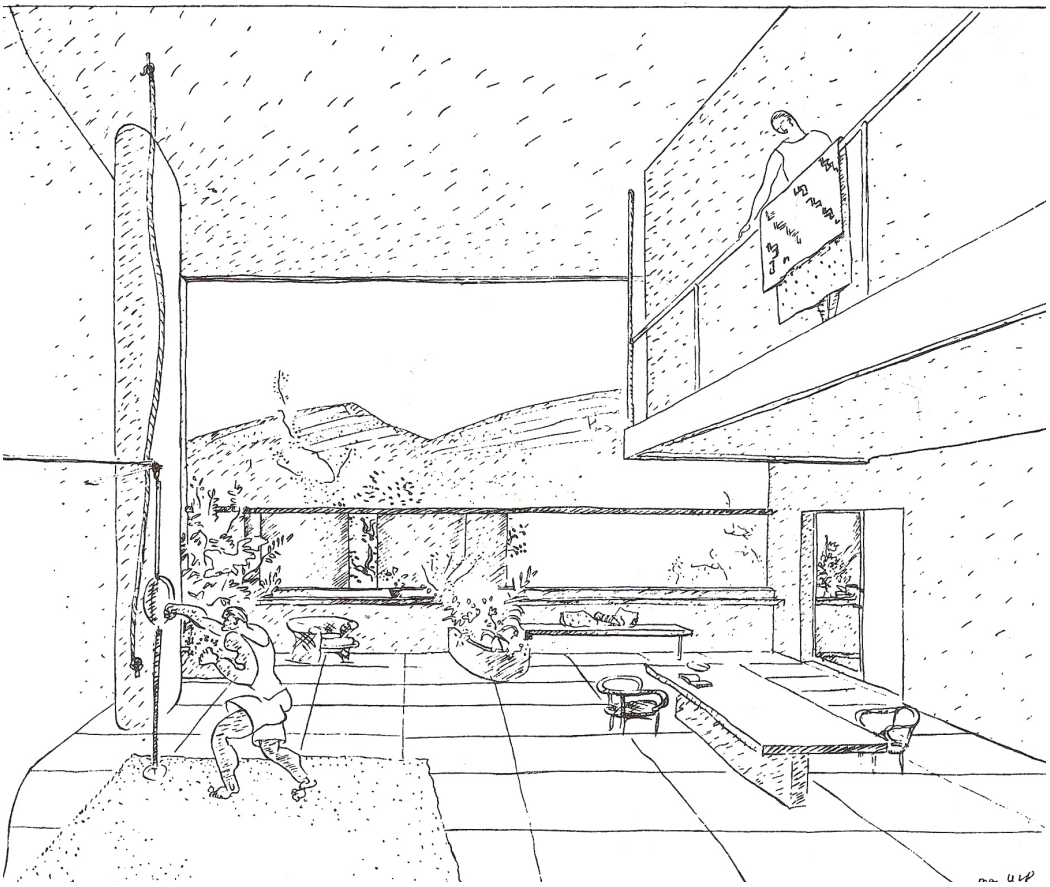


3. Concretização do *in between*

« Há dois tipos fundamentais de sensação espacial que são compatíveis com a natureza primordial do homem. Eles devem estar sempre, de alguma forma, presentes no que fazemos - ambos ao mesmo tempo. É por isso que tenho conjurado a imagem *respiração* e perpetuado a questão : quando é que arquitectura vai *inspirar* e *expirar* - ou seja, respirar simplesmente. Há a sensação espacial que nos faz invejar os pássaros em voo, há também o tipo que lembra o recinto protegido da nossa origem. Arquitectura derrotará o seu propósito se descarta qualquer um destes grandes aspectos humanos. Para ser Caliban é necessário ser Ariel. O Reino do *entre* garante estes dois aspectos em simultâneo. »[17]

Aldo van Eyck [1962]

[17] Aldo van Eyck "The Child, the city and the Artist" in: Strauven, Francis; *Aldo van Eyck : The Shape of Relativity.* Amesterdam : Architectura & Natura, 2002. pp. 357



70

Perspectivas improváveis

Hertzberger termina as suas 'lições de arquitectura' com o tema '*La forme accueillante*', aquela que mostra mais simpatia pelas pessoas. A simpatia arquitectónica, digamos assim, à qual o autor se refere, é a consciência do *espaço habitável entre as coisas*, a capacidade do desenho afectar a forma como o edifício é compreendido e utilizado.

> « **O projecto [...] deve [portanto,] responder a todos os aspectos intelectuais e emocionais que o arquitecto possa imaginar, bem como a todas as percepções sensoriais do espaço. Assim, o arquitecto não deve apenas interessar-se pelo que se vê mas também pelo que se entende, sente e ressente, bem como às associações que daí resultam.**
>
> **Quando ela tem em consideração estas diferentes dimensões, a arquitectura é capaz de mostrar o que não é realmente visível, e de suscitar associações inéditas.»**[18]

Os jardins suspensos incorporam o léxico da arquitectura habitacional de Le Corbusier. São espaços que promovem *o cultivo do corpo e da mente*, pequenas evocações da Natureza. São, portanto, espaços que pretendem animar a célula propondo uma articulação com o exterior de forma bem distinta do que um mero vão na fachada.

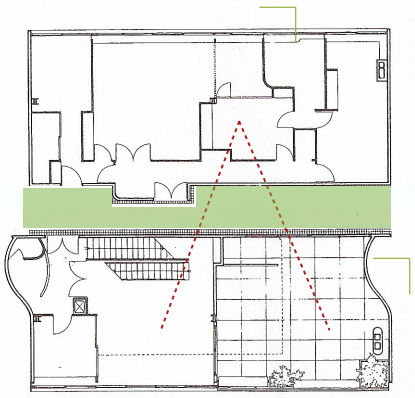
Os desenhos publicados em *Le Corbusier, Œuvre Complète* não permitem tecer considerações exactas sobre a amplitude da transparência que o pátio do **Edifício Wanner [Genebra, 1928]** admite sobre a galeria. Num exercício meramente especulativo, admitiremos que o fragmento que Le Corbusier desenha **[70]** não é uma simples ilustração da relação que a célula estabelece com a paisagem; que a perspectiva segundo a qual capta esse fragmento do quotidiano pretende informar a natureza desse limite entre pátio e galeria interna.



71

72
[a,b,c]

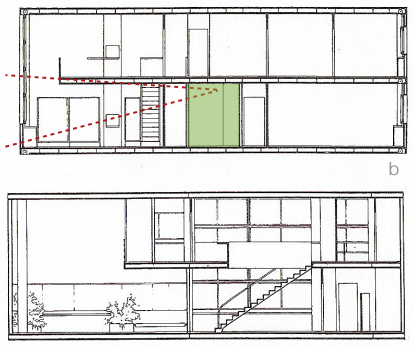
Se qualquer validade houver nesta proposição de ***observador-voyeur***, a galeria ganha aqui um entendimento especial. A sua procura pelo exterior, e consequentemente pela iluminação natural, não pretende ser apenas um instrumento de qualificação espacial; procurar a transparência através do pátio é uma estratégia peculiar que recupera o tema da ambiguidade. Se por um lado atira a galeria para a dimensão pública da rua, enquanto lugar que sendo sempre de *fora* apenas nos permite espreitar para o interior, questiona o carácter último do próprio pátio.



a

Estas perspectivas improváveis são também uma estratégia de desenho no projecto **Praga 1** **[75]**. Apresentado no Congresso Internacional de Arquitectura Moderna de 1930, em Bruxelas, o Grupo Praga experimenta três aproximações da galeria interna ao exterior que, dependentes de opções de desenho claras, ilustram bem como este propõe uma articulação de todos os espaços que o edifício compreende.

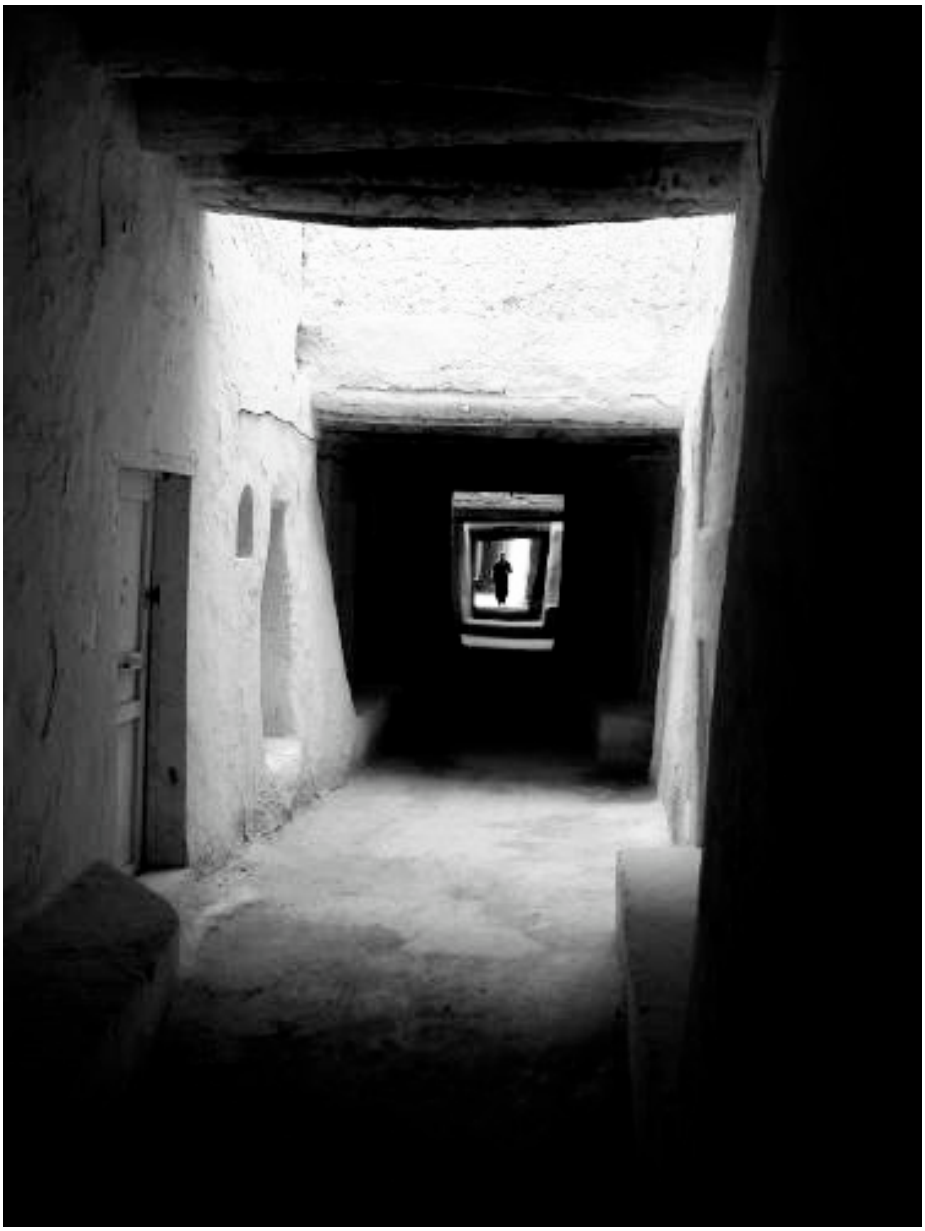
O núcleo de circulação vertical surge no centro do edifício como elemento charneira de duas alas distintas. A ala Norte **[75a]** compreende dez células duplex do tipo planta cruzada, ou seja, o piso de entrada, se orientado a Este, desenvolve-se, no nível superior apenas a Oeste 'cruzando-se', no espaço correspondente à galeria interior, com a célula que lhe é simétrica. Na ala Sul , as células surgem apenas no lado Oeste; desenvolvendo-se igualmente em dois níveis não ocupam, contudo, no piso superior, toda a profundidade do edifício **[75]**. Avançando apenas sobre a galeria conformam uma área exterior comum de pé-direito duplo, a **praça-miradouro** que analisaremos posteriormente, em *Séjour Collectif* [pág. 93].



b

c

[18] Hertzberger, H. *Leçons d'architecture. Infolio Éditions*, 2010. pp. 423

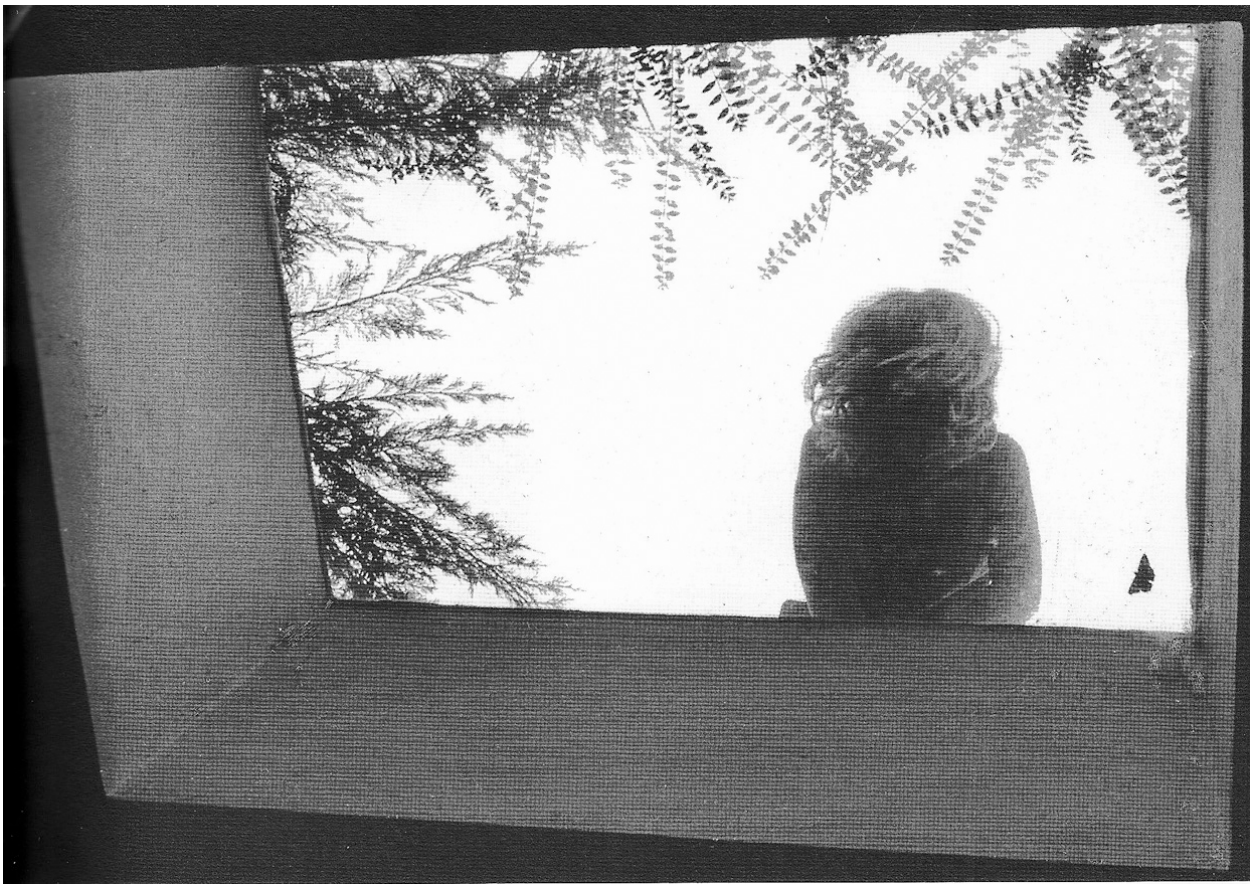


73

Se nesta ala a galeria perde a sua interioridade, no extremo oposto propõe formas mais contidas de abertura, mas não menos interessantes. A primeira é o que podemos considerar a abordagem clássica : a fragilização do topo Norte. A segunda resulta da conformação volumétrica das células que no momento em que se entrecruzam criam um vazio **[75b]**.

O âmbito do projecto — estudar formas de ocupação do solo — não contemplava o estudo aprofundado do edifício pelo que os desenhos, também aqui, não permitem um claro entendimento destas clarabóias; não podemos afirmar com certeza se estes rasgos existem apenas no último piso ou se, de alguma forma, se manifestam ou se fazem sentir nas galerias inferiores; não podemos também precisar que repercussão têm no interior das células, aparte de organizarem a sua circulação interior.

Esta incerteza do desenho trouxe-nos duas memórias : a cidade líbia de Ghadames e a Villa Savoye de Le Corbusier.
Em Ghadames, a cidade surge esculpida no solo criando dois níveis distintos de circulação : as ruas femininas, suspensas, e as 'verdadeiras' ruas, sulcadas no solo que, com um rigor métrico, se abrem para o exterior, acentuando a noção de percurso, de sucessão espacial **[73]**.

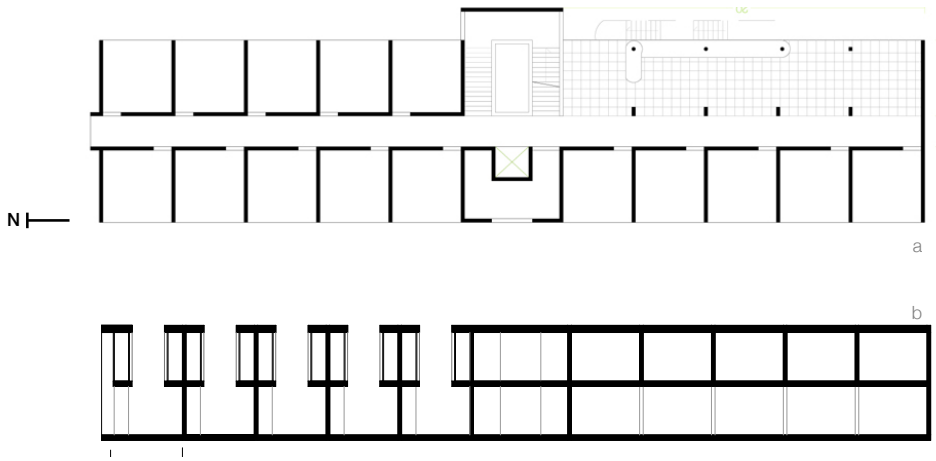


74

75
[a. b]

Esta pontualidade da luz zenital, proposta em Praga 1 pelas clarabóias, se por um lado, propõe a mesma apreensão do espaço e um ritmo, afigura-se, por outro, como evocação simbólica da natureza do percurso que a galeria interna propõe : a clarabóia assinala o momento último desta diluição gradual dos limites : a entrada da célula.

Esta articulação precisa entre célula e vazio fez-nos recordar a imagem da criança que espreita pela clarabóia do *toit-terrasse* da Ville Savoye [74]. Neste exercício hipotético, se as células admitissem uma abertura para a torre da clarabóia teríamos a mesma subversão da intimidade que os pátios do Immeuble Wanner propõem. Contudo, em Praga 1, esta relação estabelece-se a partir de uma diferença de nível e, consequentemente de perspectiva, recordando esse comum voyeurismo das velhas vigilantes, quer francamente debruçadas sobre os parapeitos ou timidamente resguardadas, mas velando sempre pela ordem urbana.



«Da sugestão discreta à magnificência, as aberturas, solicitando tanto a imaginação como a contemplação, podem ser exploradas como espaços de transição, talvez mesmo como lugares... [Elas] procuram o efeito de uma soleira marcando a natureza distinta dos lugares.» [19]

[19] Brigitte Donnadieu, «L'Apprentissage du regard.» *Leçons d'architecture de Dominique Spinetta* [2002] *in*: Flamand, Jean-Paul; *L'abécédaire de la maison*. Éditions de la Villette, 2004. pp. 244.

76 78

77 79









A sacralização do profano

> "Chegamos finalmente a Marselha. Como crianças no parque de diversão, cruzamos o jardim a correr. Entramos. Estivemos um pouco à conversa com o porteiro. Queríamos algumas informações práticas, que células poderíamos visitar, horário de funcionamento e política de acesso aos espaços colectivos, como ginásio, *maternelle*. Indicaram-nos o apartamento 51. Precipitámo-nos para as escadas. Enquanto subíamos tagarelávamos sobre pequenos pormenores. Detíamo-nos a cada patamar para espreitar as varandas. Estavamos verdadeiramente animados.
>
> Chegamos finalmente à rua 5. Abrimos a porta, pequeno corredor, quatro pequenos quadros de luz abrindo-se sobre a paisagem. Contornamos o elevador de serviço e *voil*à, duas leiteiras enquadravam as duas portas que enfrentam o *hall* dos elevadores. Meia dúzia de passos e estavamos na galeria. Sem nos apercebermos, fomos baixando cada vez mais o tom de voz. O tom efusivo da descoberta dava agora lugar ao sussurro. "
>
> Marselha, Maio 2011

O profano.

A galeria interna, ou melhor, a *rue intérieure* de Le Corbusier insere-se na sua regra dos 7 V, proposição de estruturação do território que, analogamente ao sistema sanguíneo, compreende um conjunto de subsistemas viários integrados mas independentes. Se a galeria interna está assim, enquanto conceito, integrada neste sistema urbano complexo que parte da macro escala — V1, os traçados que cruzam e ligam cidades e campo — até à escala residencial [de proximidade] não é surpreendente que enquanto *matéria* evoque essa sua condição [urbana]. A pavimentação negra que lembra o asfalto, os painéis pré-fabricados com pedrinhas incrustadas e as leiteiras que se projectam, todos eles evocam, pela textura ou pelo simbolismo, essa pequena rua residencial sugestiva de uma dinâmica de proximidade e cumplicidade, característica dos pequenos vilarejos.



O Sagrado

Tanto a cor como as variações de luminosidade são dispositivos imateriais dos quais a arquitectura se serve para desencadear uma reacção emotiva. Inseparáveis da percepção visual, ***cor*** e ***penumbra*** estão ligados à memória e as sensações que despertam estão intimamente ligadas ao simbolismo que lhes atribuímos.

A apropriação do espaço, os usos que admitem e a forma como os usamos estão, não raras vezes, condicionadas, aparte das implicações do seu desenho, por códigos sociais mais ou menos implícitos.

A penumbra e a luz difusa apelam à **reflexão**. A reflexão apela ao silêncio. Esse mesmo silêncio, ou sussurro ao qual nos entregamos quando entramos num espaço de culto, num santuário. O **silêncio** apresenta-se assim, no nosso código social, segundo esta relação dialética : a penumbra impele à reflexão; a penumbra impele ao silêncio; e, em consequência, a reflexão impele também ao silêncio [seja ela feita de penumbra ou não].

E é por isso que tendemos ao silêncio quando deambulamos pelas ruas da Unidade de Marselha, porque aqui tendemos a *deambular*, num ritmo claustral determinado pela luz pontual e difusa.

Se a penumbra é uma inevitabilidade da conformação da planta [que não admite qualquer manifestação directa da galeria interna na fachada] a discrição da iluminação artificial é uma opção inequívoca de qualificar o percurso; é o que antecipa o dramatismo cénico que Le Corbusier desenha no interior da célula : da clausura da galeria, o habitante mergulha na plenitude da paisagem que o *pan de verre* enquadra. Assim, esta aproximação gradual que a galeria interna propõe entre a rua e a célula é um percurso construído não só pelas formas de articulação dos distintos espaços mas também pelos níveis de luminosidade que eles admitem.



81

Esta sacralização do profano, onde a cor é instrumento tanto de um como de outro — a cor pertence ao *profano* [ao urbano] porque é, aqui, toponímia das ruas, mas, evoca o *sagrado* pois, em articulação com o ponto de luz que marca a entrada, provoca uma incontestável emoção que parece envolver quem circula — é a encenação do que se pode chamar *poesia* em arquitectura.

> «**As dimensões cuidadosamente calculadas, uma articulação espacial judiciosa e um bom equilíbrio entre abertura e encerramento constituem o primeiro passo para uma valorização do 'espaço habitável entre as coisas**.»[20]

Tecemos, no capítulo anterior, algumas considerações sobre espaços anónimos e espaços interventivos. Se, como apontamos, um núcleo de circulação vertical que beneficie de iluminação natural, por exemplo, não é necessariamente um espaço interventivo, o mesmo princípio se aplica à galeria interna, ou seja, nem é interventiva por apresentar qualquer manifestação exterior nem é anónima por ser completamente encerrada.

[20] Hertzberger, H. *Leçons d'architecture*. Infolio Éditions, 2010. pp. 393

« A rua pode ser algo entre dois espaços construídos, mas ela pode ser algo interior a um espaço construído, ou seja, coberta. » [21]

Alexis Josic [1993]



82 85
83 86
84 87











[21] Candilis, Georges. *Toulouse le Mirail : la naissance d'une ville nouvelle*. Stuttgart : Karl Krämer , 1975. pp. 196

Jeremi, o que é uma rua?"

"Uma rua? É onde andam os carros e as pessoas.

Só isso?

E também casas, muitas casas.

Descreve-me essas várias casas...

Mas são tantas! Tenho que dizer como é cada uma?

Diz-me apenas o que vês.

Vejo uma rua e dois passeios. Um de cada lado. Conto 1, 2, 3 ... 20 casas!

Como sabes que são vinte casas?

Porque conto vinte portas e cada porta é uma casa.

Continua.

Vejo janelas, muitas janelas. Umas grandes outras pequenas. Vejo varandas com coisas, muitas coisas.

Que coisas?

Aquela ali tem uma cadeira. A outra flores. Além, um estendal...

Vejo pessoas na rua. Umas a andar, outras de bicicleta.

Vejo telhados e tubos, muitos tubos. Nunca tinha reparado que haviam tantos tubos nas paredes das casas.

Fala-me agora da rua onde moras?

Então, acabei de a descrever, como pediste.

Não, quero saber como é a rua **mesmo em frente** à tua casa, aquela que vês quando abres a porta.

Oh, mas eu moro num prédio e só vejo a rua quando saio do prédio, não quando saio de casa. A minha casa não tem rua!

Descreve-me então o que vês quando abres a porta da tua casa.

Quando saio de casa vejo a bicicleta do M. Piatier, Vejo a cozinha de Mme Amette porque tem sempre janela aberta. E depois, quando vou a caminho das escadas vejo, 1, 2, 3 ... 13 portas. E janelas ...com flores ... e roupa ...

Jeremi interrompeu a sua descrição e colocou um ar inquieto. Reflectiu um pouco e sorriu.

Tem as mesmas coisas mas não é rua! Afinal, estamos num prédio, e aqui vemos o céu através do vidro ...!



88

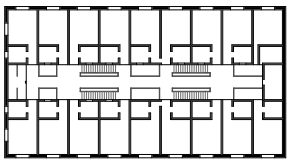
89

Imaginário pitoresco de rua : Cité Napoléon, Paris 1849 | Marie-Gabriel Veugny

A inquietação de Jeremi durou apenas breves instantes. O que proponhamos não tinha para ele qualquer sentido. Como poderia ser *rua* o que separava a sua casa da casa do seu vizinho, aquele lugar silencioso onde brincava solitário todos os finais de tarde? Como poderia ser *rua* se não havia carros, se não chovia lá dentro, se estava *dentro de* um prédio!?

A galeria interna que Veugny desenhou não é, de facto, rua, mas evoca essa imagem empírica de uma qualquer rua de um qualquer vilarejo ou aldeia. Certamente, as pretensões do desenho prendem-se exclusivamente com a optimização das condições de higiene da habitação operária, já que esta foi a razão primeira do projecto. Mas o que distingue esta galeria interna de tantas outras é que são esses elementos dos quais o arquitecto se serve para transcrever espacialmente a reforma higienista, que nos reportam para esse imaginário pitoresco de rua.

Na Cité Napoléon a galeria não é limitada por um simples plano vertical, recortado apenas pelas entradas das células. Aqui existe uma verdadeira **fachada interior** onde as portas surgem ladeadas por pequenas janelas que se voltam para a galeria.
A galeria, que aqui é **passarela**, tocando no alçado interior de forma pontual, conforma sucessivos saguões que permitem a iluminação natural de todos os pisos e das respectivas células que por eles são enquadradas. Estes, delimitados por balaustradas adornadas, desenham como que pequenas entradas independentes e por momentos, afiguram-se como autênticos **jardins suspensos**.



Mas todos estes elementos só se validam pela singularidade de um outro, a **clarabóia** que encerra todo o espaço. É por ela que a galeria interna se retrai, e é para ela que as células se abrem. E é ela que retira a galeria interna do hermetismo a que tão frequentemente se vê subjugada.



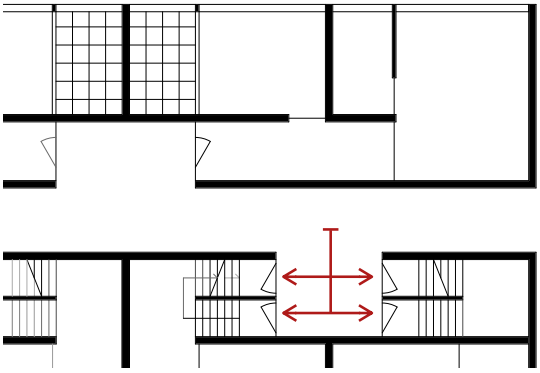
90

Soleira : pretensões territoriais **Noord-Kennemerland, Holanda 1956 | Bakema** 91

O split-level, que analisaremos mais atentamente em *Tenda do Nómada*, organizando duas células segundo um núcleo de circulação vertical partilhado, implica uma acentuada proximidade entre ambas as entradas.

Em Noord-Kennemerland, Bakema aproveita esteconstrangimento do sistema e, dispondo os núcleos de circulação vertical interior da célula paralelos à galeria, desenha um pequeno espaço de entrada comum a quatro células **[91]** .
Esta **antecâmara**, interpretado aqui como evocação da **soleira**, incita a uma apropriação por parte do conjunto de habitantes desse núcleo, podendo ser entendida como um prolongamento da própria célula.

À imagem da *galeria-passerelle* de Veugny, cujo prolongamento até à fachada interior desenha a entrada, ***célula*** e ***galeria interna*** articulam-se nesse 'lugar' de interrupção do limite, que assinala e prepara o atravessamento, propondo o reencontro e diálogo entre espaços de natureza distinta, manifestação última da proposição que a galeria interna encerra.



« Concretizar a soleira como um espaço de transição significa, acima de tudo, criar um lugar de acolhimento e despedida do visitante; a soleira representa, portanto, a tradução arquitectónica da hospitalidade. Além disso, a soleira é, enquanto lugar construído, tão importante para os contactos sociais como as paredes o são para a intimidade.
[...] As entradas, as palas bem como outras formas de espaços intermediários, possibilitam conciliar dois mundos que se encontram. »[22]

[22] Hertzberger, H. *Leçons d'architecture.* Infolio Éditions, 2010. pp. 50

92



4. *Séjour Collectif*

« a rua não é simplesmente uma passagem, um lugar que se atravessa indiferentemente; é uma função urbana essencial.
A rua : para as crianças e para os idosos, para os apressados e para os ociosos, para aqueles que observam e para os que se deixam observar. »[23]

Olhando o mapa de uma qualquer cidade, facilmente reconhecemos o seu traçado, entendido, por uns, como a estrutura que a organiza ou, segundo outros, simplesmente o que resta. Esse ***negativo*** do espaço construído, o ***espaço entre*** a massa corpórea da cidade, admite tantas formas e funções como as designações que lhes possamos reconhecer. Este mapa desenha-se, portanto, de ruas e avenidas, de becos e caminhos, de praças e alargamentos, de miradouros ou de pátios.

Esta variedade semântica prende-se, sobretudo, com a dimensão desses lugares, com a matéria que os delimita ou circunda, com a natureza dessa matéria e, consequentemente, com a relação que entre eles se estabelece; prende-se, igualmente, com os usos que admite e propõe e com o seu grau de acessibilidade. Admite mutações e confluências, esporádicas, pontuais ou ritmadas. E é em todas estas variações que se traduz a sua hierarquia.

Independentemente dos signos sobre os quais reconhecemos estes espaços — *rua, ruela, passagem, viela, passeio, praça, praceta, jardim ou parque* —, todos eles são palco das manifestações sócio-culturais do grupo concreto que os habita. Contudo, a **rua** é, no seu sentido mais vernáculo, o **espaço social** por excelência. A rua, mais do que a rede que une todos estes lugares, mais do que canal de circulação é a única capaz de encerrar em si toda a matriz da vida urbana.

A rua admite o passo apressado da manhã, os pregões dos comerciantes, os aromas e telintares do almoço; admite os maldizeres das vizinhas reunidas na soleira, a velha solitária que vigia as crianças que brincam em vésperas do riso descontraído de uma esplanada. A rua é rua e é recreio, é sala de estar e varanda, é ponto de encontro e de perdas.

[23] Candilis, Georges, *Toulouse le Mirail : la naissance d'une ville nouvelle*. Stuttgart : Karl Krämer, 1975. pp. 39

“As ruas nunca foram o objecto de jogo pois não foram feitas para isso. Cruzamo-nos, evidentemente, nos corredores — ou nas “ruas”, para retomar o conceito do Corbusier. Mas não era objecto de actividades. Não é o espaço. Não foi feito para isso. » [24]

M. Thiercy, Unité Nantes-Rèze

93 94
95
96









[24] Denèfle, S., et al. *Habiter Le Corbusier. Pratiques sociales et théorie architecturale.* Presses Universitaires de Rennes, 2006, pp. 160.





97
98

Admitimos, em *Cidades Invisíveis*, uma analogia entre a rua e galeria interna. Uma aproximação *formal*, no que respeita ao gesto de sobreposição do ***espaço-entre*** e *funcional*, no sentido restrito da distribuição.

Propomos agora a galeria interna como **reinterpretação** da rua também nessa função de ***condensador social***. Este pressuposto pode parecer tanto ousado como paradoxal. A rua está intimamente ligada a uma situação exterior, a um *fora* — o tal negativo do espaço construído — e, acima de tudo, a uma sensação de amplitude vertical, de uma cobertura imaterial. Neste sentido, admitir os usos que reconhecemos à rua num espaço total ou parcialmente encerrado afiguram-se estranhos.

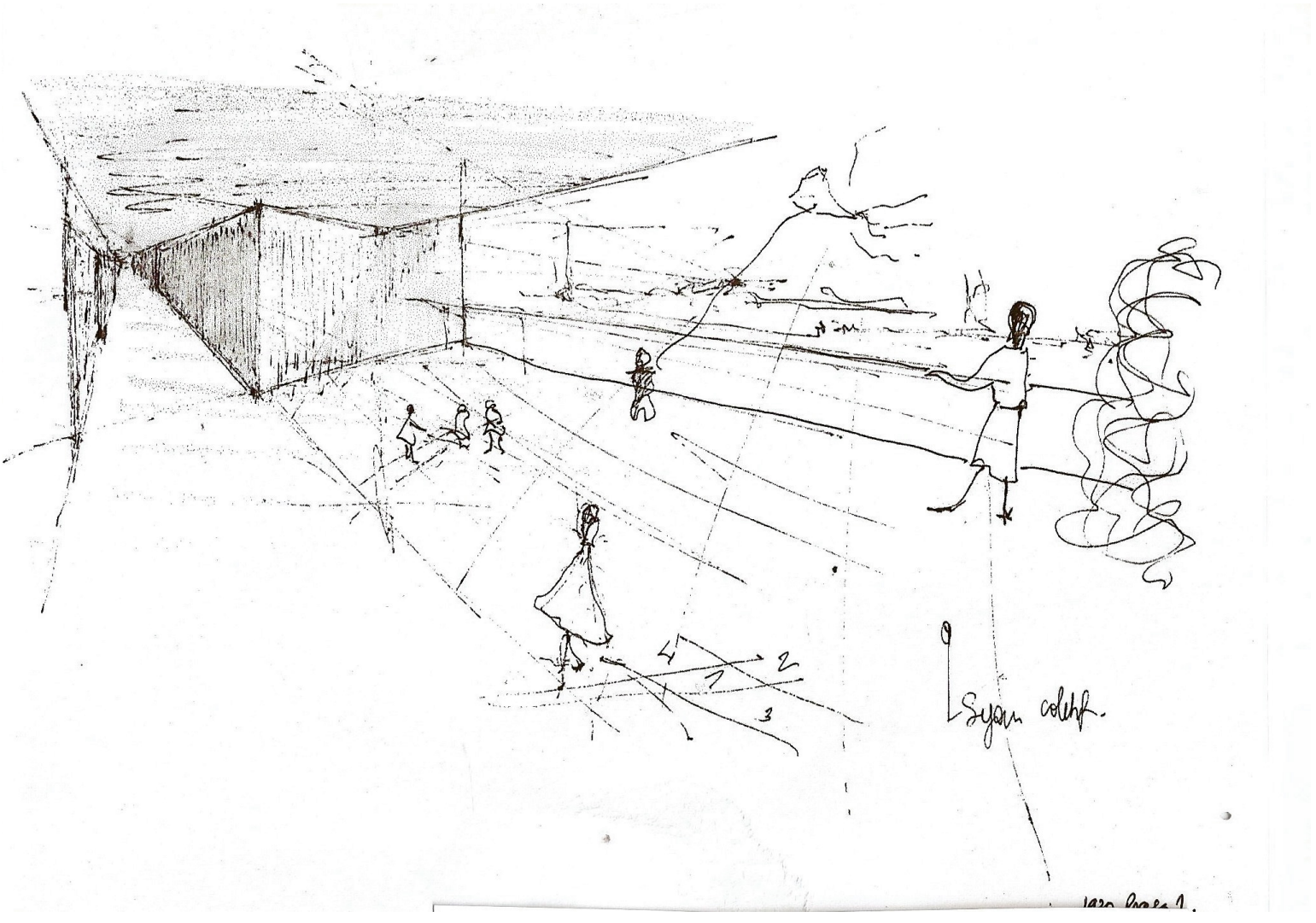
Recordando os temas sobre os quais reflecte o presente capítulo, facilmente reconhecemos um constante colocar em questão de temas tidos como inócuos e precisos. Essa ambiguidade ou incerteza [ou talvez lucidez, pela recusa de definições estéreis] torna-se também aqui evidente. Vejamos : as ruas de Málaga ou de Neustadt **[97,98]**, por exemplo, quando no Verão se cobrem com lonas, convertem-se em quê? A apreensão do espaço é distinta bem como é distinta a forma como aí nos sentimos, mas não deixamos de reconhecer nenhuma função que a rua compreende. Paralelamente, não podemos igualmente afirmar que a interioridade da galeria lhe retira legitimidade para ser campo de jogo ou casa de bonecas improvisada, *séjour* de ócio ou de conversa casual, como ilustramos anteriormente [em ***concretização do in between***].

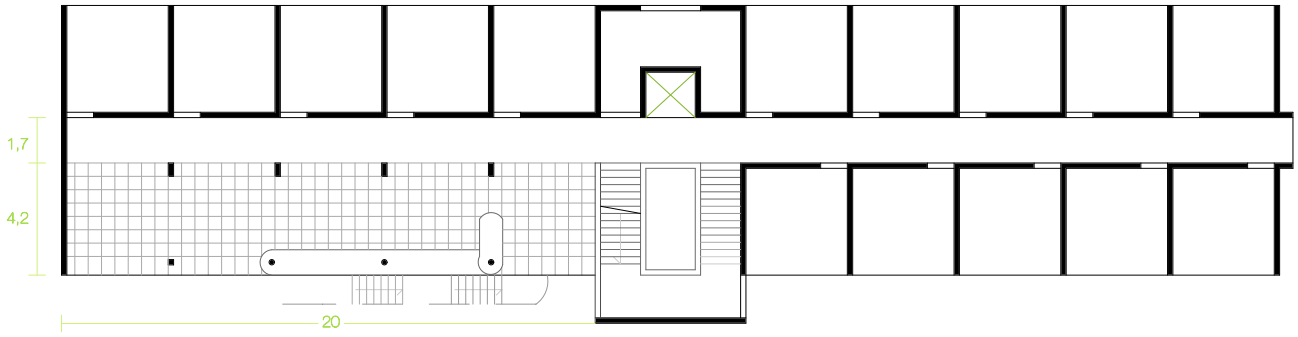
Poderemos então concluir que a galeria interna, [pode] integra[r] uma das funções primordiais da rua — ***a relação com o outro***. Mas o que pretendemos aqui ilustrar são essas outras espacialidades que, autónomas ou simples extensões da galeria interna, absorvem os outros usos que a rua compreende, reiterando, assim, esta condição [ou analogia] de **galeria** enquanto **rua reinterpretada**.



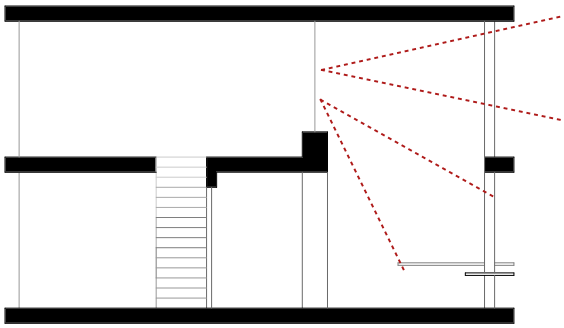
99

100









101

a exteriorização da galeria interna

À imagem da variedade de signos que compõe o traçado sobre o qual se desenha qualquer cidade, entendendo o edifício de habitação colectiva como *bairro vertical*, as suas ruas suspensas podem também diluir-se em praças, miradouros ou jardins, esses lugares que, à imagem da rua, admitem o jogo, o encontro e a contemplação.

O projecto Praga 1[25] desenha assim uma ***galeria promenade*** que se desenvolve até à fachada. A subtracção das células que os arquitectos propõem, na ala **b**[26], cria uma verdadeira **praça-miradouro**. É *praça* tanto pelos usos que propõe como pelas relações que estabelece. Este espaço que, pela sua dimensão — cerca de 160 m^2 — admite, confortavelmente, ser esse lugar de encontro, o ***foyer*** destes quinze núcleos familiares, é conformado por cinco células que, avançando timidamente sobre a galeria, asseguram-lhe um pé-direito duplo.

Se, por um lado, este corte permite estabelecer uma relação de proximidade entre *célula* e *praça*, reforçando a **intimidade** do lugar, por outro, a exteriorização que é aqui prerrogativa coloca-as em comunhão com o meio. Esta praça-miradouro é assim um exercício onde abertura e encerramento encenam uma fluidez entre espaços que pertencem a domínios distintos : ***célula*** [privado] - ***momento de exteriorização da galeria*** [colectivo] - ***paisagem*** [público] numa subversão poética do que é interior e exterior, do que é intimo e comum.

[25] ver concretização do *in between*, página 77
[26] Relembramos que o Grupo Praga propôs como estratégia de urbanização a associação de um edifício-tipo [Praga 1] cuja galeria é, num primeiro momento, verdadeira interna [servindo 5 células em cada lado] e, num segundo momento, prolongada até uma das fachadas. Dado que esta associação, que conta apenas com dois edifícios, se faz segundo o eixo transversal à galeria, consideramos, para efeitos do presente estudo, como ala [a] a secção que conforma o topo, e como ala [b] aquela que compreende o plano vertical ao qual se anexará o outro volume.



102

« Limite e ilimitado, *Peras* e *Apeiron* opõem-se nos pitagóricos e em Platão, como o determinado e o indeterminado, como a forma e o disforme, como o bem e o mal. [...] a expressão latina para designar a observação teórica e a intuição pura, *comtemplari*, tem origem pela sua etimologia e conteúdo, na ideia do *templum*, no fragmento de espaço no qual o adivinho efectua o exame do céu (...) *Templum* de facto (em grego, *téménos*) é oriundo da raiz *tem-*, cortar, e somente define o que é cortado, o que é limitado. Neste sentido, define o domínio sagrado, que pertence a deus [...]. » [27]

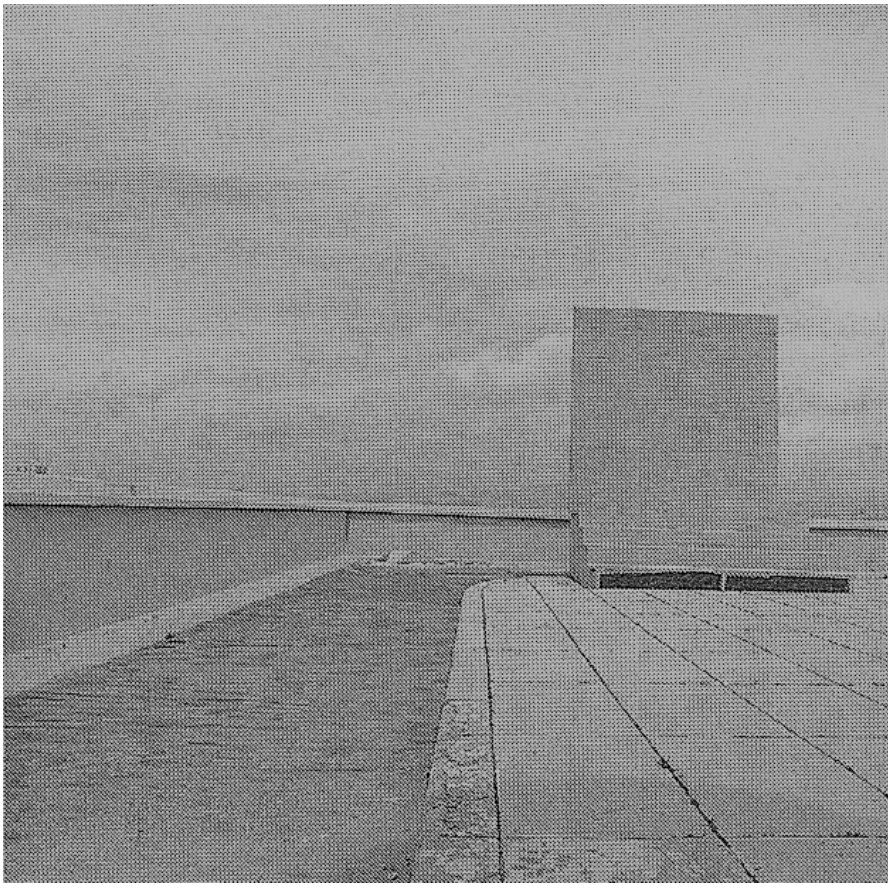
Contemplação

Admitimos, anteriormente, não ser ingénua a relação que Le Corbusier estabelece entre *cidade matéria* [a cidade propriamente dita] e a *matéria de cidade* que a sua Unité compreende [os prolongamentos da habitação : as estruturas de apoio como a zona comercial e o hotel e os restantes equipamentos].

Atendendo à natureza dos distintos equipamentos que, desenhando o perfil escultórico da cobertura, cumprem a quarta função do urbanismo preconizado pela Carta de Atenas : '*cultivar o corpo e o espírito',* podemos afirmar que, uma vez mais, Le Corbusier coloca em relação dois lugares que, pertencendo a domínios distintos, partilham a mesma pretensão. Ou seja, o *boulevard* [núcleo central de circulação vertical] que partindo da entrada — esse momento único em que o edifício e cidade se tocam — une a extensa área verde à cobertura, ligando, portanto os dois grandes espaços de estar que o conjunto compreende, um térreo e outro suspenso.

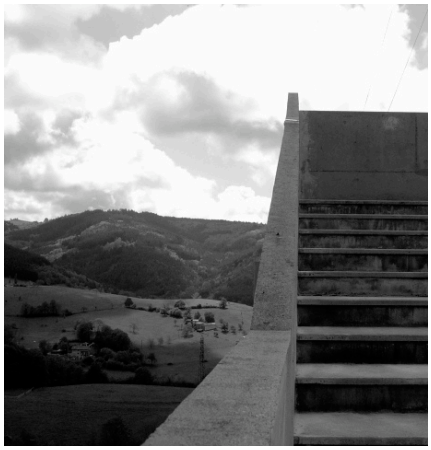
Se, pelos espaços que conforma — pista de corrida, solário, ginásio, escola — o *toit-terrasse* da Unidade de Marselha propõe ou apela à vida comunitária, à colectivização, a sua situação, aliada a um conjunto de dispositivos arquitectónicos menores, subvertem esse propósito.

[27] E. Cassirer, *La Philosophie des formes symboliques* citado em Paul-Lévi, F., *Anthropologie de l'espace*. Paris : Centre Georges Pompidou, 1983 pp. 46



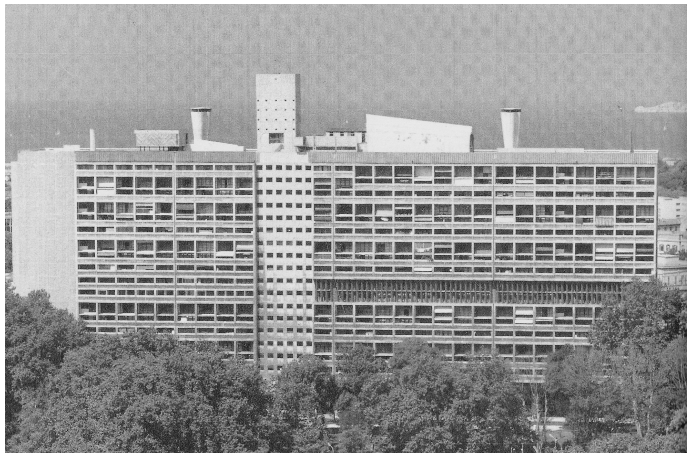
103





104
105

«Sobre a Acrópole erguem-se os templos que, pensados de um só gesto, se envolvem na paisagem estéril à qual impõe a composição. Sobre o horizonte, o pensamento é único. » [28]



106

[28] Le Corbusier. *Vers une architecture* [1923], Paris : Arthaud, 1977, pp. 166. [tradução livre]



107

Em *La philosophie des formes symboliques*, Cassirer entende o ***Templum*** como o fragmento de espaço no qual o olhar efectua o exame do céu.
Do topo da Unité, a paisagem homérica seduz o Homem, envolvendo-o no silêncio, convida-o à introspecção. A cobertura, em articulação com o simbólico dessa verticalidade que o *boulevard* materializa, evoca, assim, o claustro ou o ***templum*** enquanto fragmento que coloca em relação a *terra* e o *céu*, o *terreno* e o *etéreo*.

Embora seja, não só enquanto conceito teórico mas nos seus usos efectivos, um dos lugares de convívio por excelência, é, acima de tudo, **lugar de contemplação**. E, sendo esta uma experiência que nos torna unos em relação ao meio — uma experiência solitária, portanto —, a arquitectura concretiza uma subversão desarmante : o lugar que permite encontrarmo-nos a nós próprios é o que apresenta a maior amplitude e abertura, e, consequentemente, aquele que convida à presença do outro.

A cobertura da Unité com os seus equipamentos colectivos, afigura-se como a profanação do sagrado, pois, mesmo na ausência desses dispositivos menores, como os bancos, o teatro ou o *deck* que se projecta do edifício — dispositivos que incitam à contemplação — ela é ***espace indicible***,

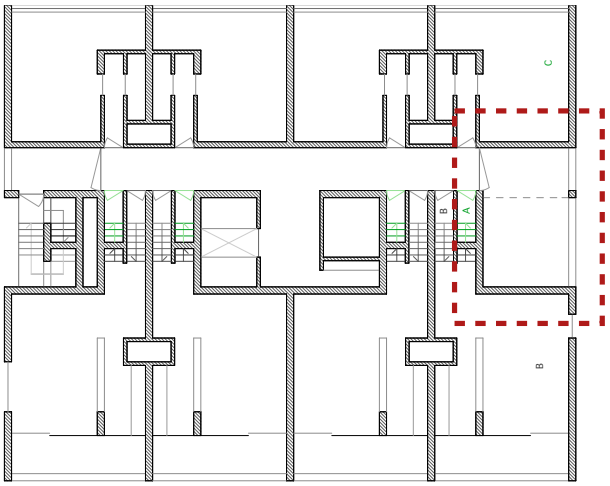
> « **o espaço que coloca em harmonia a criação de Deus [lugar-natural] e a criação do Homem. O espaço indizível é a expressão da quarta dimensão na arquitectura, é o elemento que Aristóteles denominou 'ανείπωτος', indizível, o elemento que confere à obra o poder de emocionar e fazer vibrar a alma.** » [29]

[29] George Candilis, "L'esprit du plan de masse de l'habitat" in: L' Architecture d'Aujourd'hui, Décembre 1954, nº 57 [referindo-se a um artigo de Le Corbusier sobre espaces indicibles]



108

109 110 111









112

fazer entrar o mundo exterior

Se em Marselha o *boulevard* procura o meio em que se insere segundo esse eixo simbólico que une a terra e o céu, o atelier holandês explora a primordial dualidade da Arquitectura — *proteger de* e *relacionar com* — pela **horizontalidade**.

Construído no âmbito da Exposição Internacional de Arquitectura [IBA 57] que visava a reconstrução do antigo bairro Hansaviertel, destruído durante a II Guerra Mundial, a torre projectada pelo atelier Van den Broek en Bakema encontra-se limitada a Norte, pela cintura férrea que contorna toda a cidade [o *ring*] e, a Sul, pelo seu coração verde, o Tiergarten.

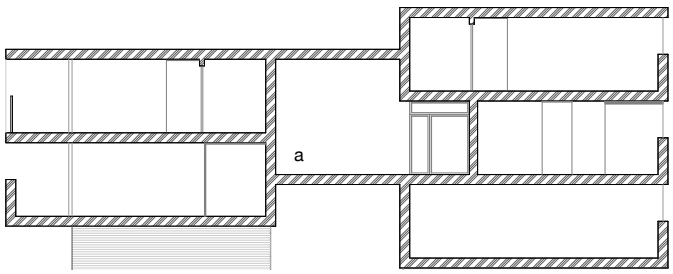
Atendendo à sua situação, os arquitectos desenham uma galeria segundo o eixo Norte-Sul servida por dois núcleos de circulação vertical : os elevadores, a eixo do edifício e, as escadas, recortando a fachada Norte. Se, neste topo a galeria interna encontra a cidade por um rasgo contido que ilumina o momento em que encontra a escada **[108]**, no extremo oposto, rompe a fachada em ode à paisagem.

O jogo de volumes que as células do tipo split-level desenham neste prolongamento da galeria interior **[113a]**, propõe, num primeiro momento, um enquadramento contido como se procurassem apenas despertar a curiosidade de quem está no interior.

« [a rua] é corredor, ela é varanda [….] a rua-promenade [é] a rua que se volta sobre a paisagem, como um quadro. »

Filme *Le Mirail année zéro* [1971]

113



Espaço de representação | entrada

Perceber o *espaço* enquanto ***representação*** é entender que os grupos ou as sociedades se servem da **figuração** [do espaço] para informarem sobre si e as suas práticas. Se considerarmos as formas ou expressões da figuração — por exemplo, a ornamentação das fachadas, a encenação do sagrado nos altares ou o usos de certas vestes —, poderemos concluir que a figuração recorre aos **signos** e à sua **significação**. O ***espaço de representação*** assenta, assim, numa espécie de código apreendido e significante. Desta forma, como aponta Paul-Lévi em "L'espace et son double",:



114

> **« pode-se conceber um espaço apreendido do interior e rico de múltiplas constituintes do real que contribuem, desta forma à celebração e ao usufruto. Pois se o *sinal* direcciona para algo fora dele, o *símbolo* engloba o sentido [...]. Dado que o *sentido* é indissociável [...] do mundo ciente, o *simbólico* é fundador, instituindo identidades colectivas e individuais.»**[30]

Recordemos por breves momentos esse fragmento de um bairro operário em Amesterdão, com o qual iniciámos este tema. A entrada da casa, limite real que separa um *dentro* de um *fora*, compreende contudo um conjunto de signos que, atendendo às significações que a sociedade lhe atribui, promovem ou condicionam as formas e tipos de apropriação.

[30] Paul-Lévi, François. *Anthropologie de l'espace*. Paris : Centre Georges Pompidou, 1983 pp. 11



115

Reconhecemos a ***soleira*** enquanto limiar desse limite, que encerra a ambiguidade de, embora se situe no exterior, ser apreendida como pertencente ao domínio privado, da casa; reconhecemos igualmente o ***passeio*** que, sendo público, recai sobre ele, não raras vezes, esse mesmo sentimento de pertença que se traduz na nossa responsabilidade pela manutenção dessa pequena porção [de perímetro imaginário] que assegura o nosso afastamento à rua.

Soleira e *passeio* são, assim, tendencialmente apreendidos como ***prolongamentos da habitação***. Por isso, os usos que aí decorrem tendem a estar, pela sua natureza, ligados às funções que a própria rua admite : repouso, jogo ou comércio — sentar na soleira a ver quem passa, bebericar um chá enquanto se vigia as crianças que brincam ou estabelecer uma banca improvisada de produtos produzidos ali mesmo, do outro lado dessa mesma soleira, no interior da casa.

Esse momento em que a casa propõe uma reivindicação do espaço que lhe é exterior, traduzido num conjunto de dispositivos espaciais aos quais reconhecemos, nem que seja de forma empírica, um conjunto de significações, é a oportunidade de nos 'afirmarmos' nesse exterior, de, de certa forma, intentarmos uma figuração de nós próprios.

Admitindo a validade da presente leitura e estendendo-a ao objecto do nosso estudo, podemos afirmar, por analogia, que a entrada dos edifícios de habitação com galeria interna não só é o espaço, por excelência, de representação e manifestação de uma identidade colectiva como é o lugar que propõe e admite [melhor] os usos que promovem a sedimentação das relações, não com aquele que nos é próximo, mas com quem nos é estranho ou não familiar.



116

117

A Feira de Sotão que, em cada Primavera, os habitantes da Unidade de Marselha organizam permite-nos não só validar essa proposição como ilustrar as implicações que o desenho dos espaços têm na sua apropriação.

Em ***La caquette e a Hipostila*** [p. 49] dividimos o corpo da entrada da Unité de Marselha em três momentos — *nártex reinterpretado* [casquette], *foyer urbano* [hipostila] e *hall de elevadores* — que materializam uma aproximação gradual ao interior. Se, por todos os elementos aí apontados, a *casquette* e a *hipostila* são os espaços mais públicos não é surpreendente que a feira, cujo objectivo é a venda ao público e não a troca de bens entre moradores, ocupe apenas esses dois lugares. Esta proximidade com a rua, com o outro — o de *fora* —, associada à ausência de constrangimentos espaciais [como aqueles que encontramos no *hall* dos elevadores] torna-a o local indicado para as actividades de natureza mais pública.



Tal assunção ganha mais pertinência se pensarmos que, outras actividades desenvolvidas pelos habitantes não têm aí lugar, mas sim na cobertura [como as aulas de dança, os jantares comemorativos, por exemplo] ou em qualquer outro espaço colectivo que o edifício compreenda.



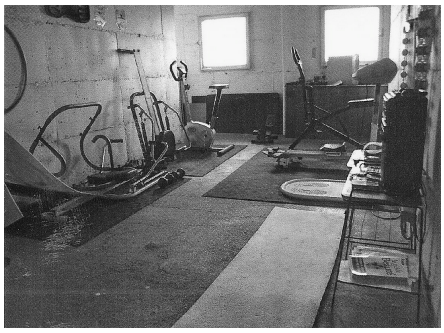
118

119

Permitimos-nos afirmar que estes espaços complementares, que sedimentam ou contribuem para a aproximação da galeria interna à rua, estão de alguma forma hierarquizados. Se na rua as funções confluem, aqui, na sua *reminiscência*, elas tendem a surgir mediante a dimensão, localização e grau de abertura dos espaços.

Por exemplo, se alguém ou um grupo decidir preparar um churrasco, certamente fa-lo-á no terraço colectivo de Praga 1, onde as crianças brincam e os mais velhos jogam *pétanque*, em detrimento da entrada, por exemplo. Da mesma forma que, embora exequível uma feira colectiva nestas varandas ou coberturas, todos concordarão que a entrada, quando reúne a boa dimensão, é o lugar mais indicado; não apenas porque, não sendo necessário entrar, propriamente, no edifício, se salvaguarda a privacidade de todos os habitantes, mas também porque incita à aproximação de quem é de fora, libertando-o de qualquer sentimento de intrusão.

Se, para Claude Lévi-Strauss, todas as sociedades estão situadas num espaço que por elas é particularizado e que, simultaneamente, as particulariza, entendendo as organizações espaciais como garante da identidade social e cultural podemos concluir que ***espaço*** e ***acção*** são um fenómeno dual, na medida em que, não só o espaço ***determina*** as acções como é ele mesmo ***determinado*** pelo conjunto de relações que o Homem estabelece entre si e com o seu meio.



« Um espaço [...] onde os habitantes são, eles próprios, intervenientes e onde colocam as suas marcas — tanto para eles como para os outros — é tema de uma apropriação comum, tornando-se assim um *espaço colectivo*.» [31]

[31] Hertzberger, Herman; *Leçons d'Architecture*. Infolio Éditions, 2010 pp. 64



120

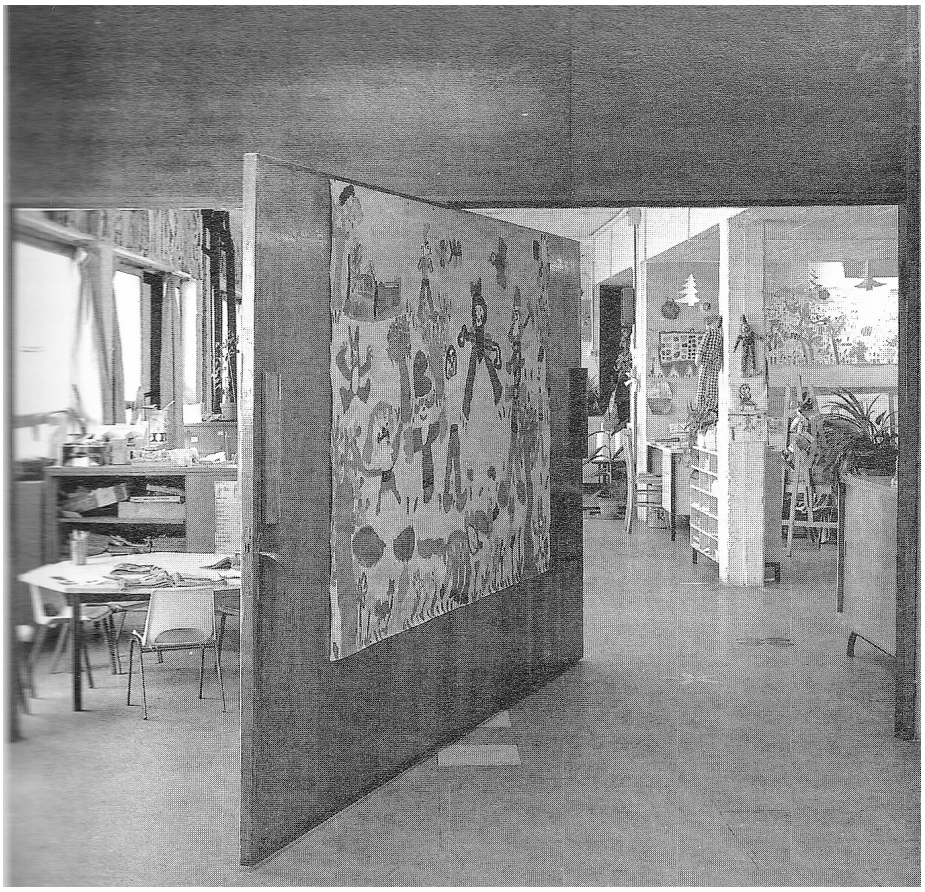
Ninho protegido

Os temas que temos vindo a explorar — limites, espaços de transição, subversão dos conceitos de público-privado, interior-exterior — ganham especial importância quando analisamos estes ***prolongamentos*** da galeria interior, que reunimos aqui sob a denominação de *séjour collectif*.

A *maternelle*, que Le Corbusier desenha em três das suas Unidades de Habitação [Marselha, Nantes e Firminy], embora não seja entendida como prolongamento da galeria impõe-se como um momento incontornável na presente análise, pois não só é um espaço que influi determinantemente nas formas de apropriação do conjunto edificado como ilustra a particularidade das relações que estes espaços colectivos tendem a fomentar. Paralelamente, este espaço-escola encerra o tema que temos vindo a desenvolver : o papel que as configurações espaciais desempenham na diluição e relativização dos domínios tidos como duais. Contudo, aqui, os dispositivos que contribuem para esse fenómeno não residem na conformação dos limites nem na sua matéria, mas sim na subversão da relação ***programa-localização***.

A escola pertence ao que se convencionou chamar de ***equipamento***. Os equipamentos, aparte do seu programa, do tipo de administração a que estão sujeitos ou do seu acesso ser ou não condicionado, tendem a relacionar-se com o espaço público. Implantar a *maternelle* no interior de um edifício de habitação surge, assim, como uma perversão.

Contudo, esta proximidade da escola ao *feu familial* — oferece uma oportunidade única de desenvolvimento de uma identidade colectiva. Se a instituição *escola* fomenta, por si, o estabelecimento de vínculos, estando integrada no próprio habitat introduz um outro nível de aproximação não só entre as crianças como entre os pais.



121

« … quando és mãe *aqui*, colocas os teus filhos lá em cima; és quase obrigada a conhecer todas as outras mães com filhos da mesma idade, a vê-las […] no elevador, […] na escola, […] nas reuniões de pais […] e à vê-las no parque » [32]

Mme Meira

Partindo dos depoimentos que o estudo *Habiter Le Corbusier* reuniu, podemos constatar um fenómeno curioso : o estabelecimento de relações extra-familiares que os autores denominam de trocas informais. Embora distintas das que ocorrem no seio familiar, admitem a criação de uma espécie de rede que pressupõe uma crescente partilha de responsabilidades. Esta rede ganha especial importância no advento da ***mãe-trabalhadora***. Cumprindo os desejos de Le Corbusier — desenvolver uma estrutura capaz de libertar a mulher da escravidão doméstica — estas oportunidades de estabelecimento de laços sociais que o edifício admite permitem colmatar uma das maiores perdas apontadas à modernidade : uma certa desvinculação do seio familiar acentuada pela ausência de uma estrutura familiar próxima, de apoio.

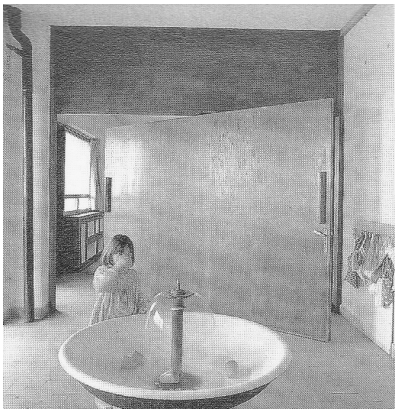
« A indistinção entre o espaço público e o espaço privado induz, por vários motivos — entre os quais, a localização da escola no telhado que contribuiu, certamente, para esse tipo de transição — a um serviço informal de entre-ajuda entre as mães que convivem diariamente nos espaços comuns […]. Pode-se considerar que a confiança necessária para confiar o seu filho a uma pessoa externa ao círculo familiar se estabelece progressivamente a partir da sociabilização fomentada nos espaços intermediários entre o privado e o público » [33]

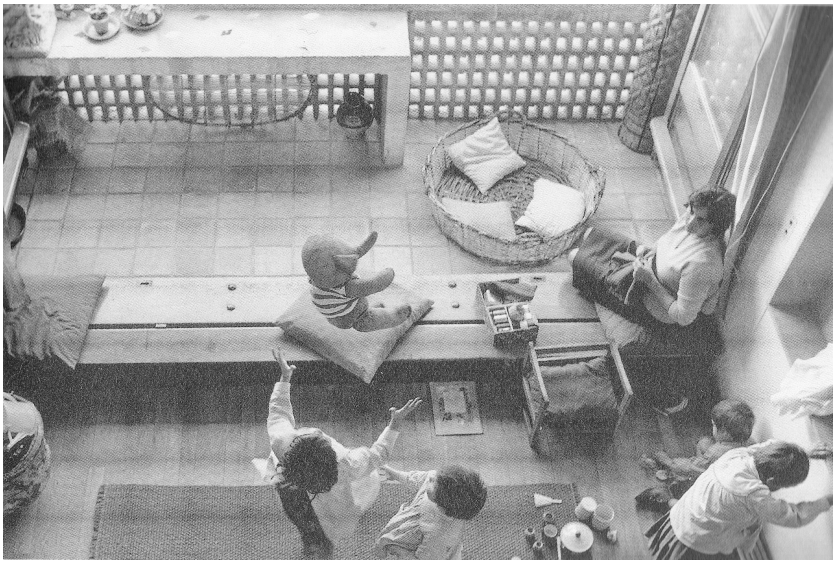
[32] Mme Meira, habitante da Unidade de Habitação Nantes-Rèze *in* Denèfle, S. et al. *Habiter Le Corbusier. Pratiques sociales et théorie architecturale*. Presses Universitaires de Rennes, 2006. pp. 166-167
[33] Ibid, pp. 167-168

122
123

124







« Um ninho protegido – um ambiente familiar onde temos a noção que os nossos pertences estão seguros, e onde nos podemos concentrar sem sermos perturbados – é algo ou um grupo. Sem isso, toda a colaboração com terceiros é impossível. O indivíduo que não possuiu um local seu não se pode situar. Não pode haver aventura sem um ponto de partida : todo o mundo tem a necessidade de um ninho onde possa regressar. » [34]

A localização da escola no próprio edifício de habitação, bem como todos os espaços que a ela estão associados — piscina, cobertura — fomentam o vínculo emocional dos habitantes com o seu meio ambiente quotidiano.
Esta proximidade dos espaços e o seu uso por um grupo 'restrito' e constante acentua a ideia de pertença e, consequentemente, o sentido de responsabilidade pelo ***lugar***.

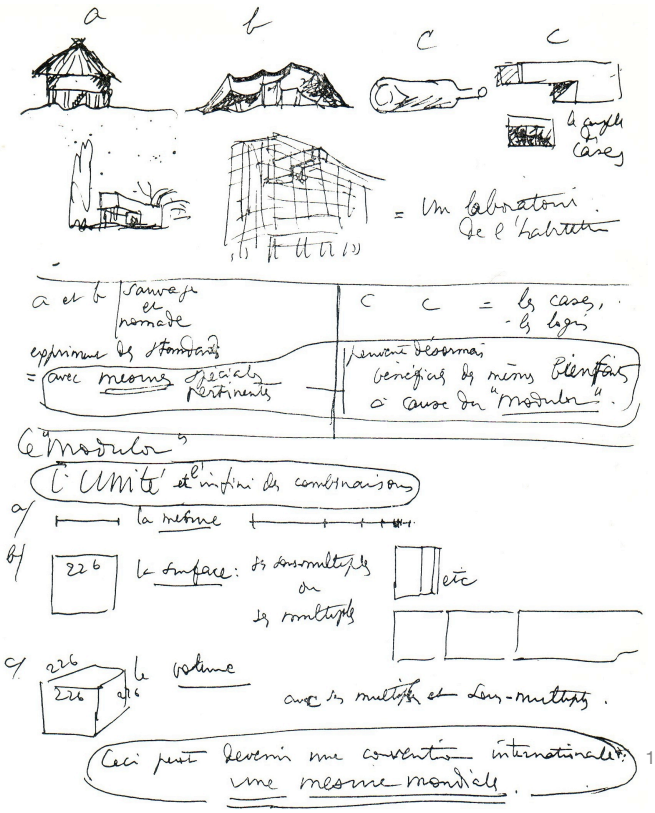
Este **ninho protegido** se, por um lado, reforça o conforto emocional, actua, simultaneamente, como instrumento educativo fomentando a cidadania e tudo o que a ela está inerente : concessão, promoção do bem comum, discussão de ideias, democracia…

Poderemos aqui questionar não apenas os limites da habitação colectiva enquanto instrumento de promoção social mas, acima de tudo, o papel que a galeria interna desempenha na expressão de urbanidade do habitante.

[34] Hertzberger, Herman; *Leçons d'architecture*. [1991] Infolio Éditions, 2010. pp. 42

« Aqui são evocados os “tipos” (**a** e **b**). Para a civilização moderna, **c** torna-se um tipo realizável e acessível a todos (organização, normalização, industrialização, arquitectura e urbanismo.

Os *tipos*, uma medida universal»[1]



[1] Le Corbusier, «L'Unité d'Habitation de Marseille » *in* : Le Point, 1950
[2] ibid

III
Tenda do Nómada

«Há séculos que as cidades […], sob o constrangimento das defesas militares, são construídas ao longo de ruas. As habitações são todas **arbitrárias**, remotas do tipo, construídas de diversas maneiras. Nestas condições é impossível incluir a confecção ou a fabricação da habitação no ritmo da produção maquinista. A arquitectura permanece à margem; a habitação não é um produto natural da sociedade maquinista; [ela é], aqui, falha e carência.

A gruta do selvagem, pelo contrário, possui todas as virtudes do **tipo** […].

A tenda do nómada, é também **tipo**. O avião, atravessando o deserto, aponta a unidade […] dos acampamentos nómadas; esta **unidade** pode variar […], condicionada pelos ventos e por outros condicionantes.

A gruta do selvagem, a tenda do nómada são casas dos homens obedecendo a uma regra.»[2]

« [célula]

É a unidade morfológica e fisiológica de todo o organismo vivo, a unidade primordial do corpo social — a família —, a unidade de alojamento num conjunto de alojamentos colectivos.

O seu carácter de elemento repetitivo, constituinte de um conjunto, é próprio da célula.

[…] em cada acepção do termo, a célula é sempre esse elemento de base, repetido em inúmeros exemplares e reporta-se ao cerne do todo que a engloba e que lhe confere a sua plena natureza. »[3]

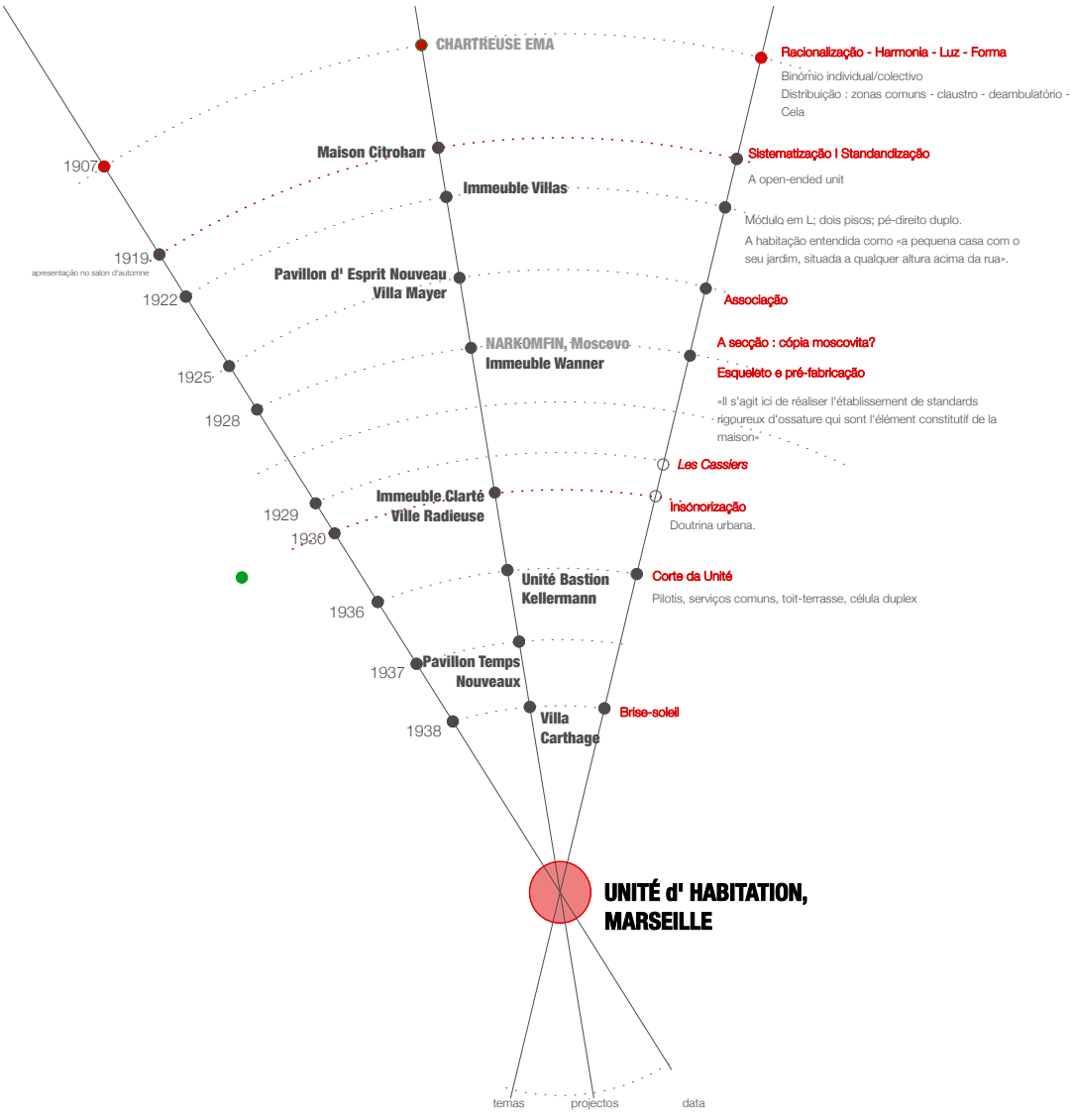
Propomos estabelecer como objectivo deste capítulo perceber os tipos de célula que a galeria gera. Será correcto, porém, assumir que um sistema de distribuição *gera*, determina ou impõe a *forma* das células, a sua composição e pré-estabelece uma organização interior?

Em *Modern Housing Prototypes*, Roger Sherwood admite a dificuldade inerente à catalogação ou definição de tipos de unidades habitacionais não pela aparente infinidade de soluções possíveis mas pelos constrangimentos de variadas ordens — sociais, culturais, económicos, técnicos; se estas são as **variáveis** e, como tal, difíceis de considerar num estudo com uma amostra tão heterogénea [diversidade de países, de legislações, de práticas e temporalidades], partimos das **invariáveis** : organização da célula, *assemblage* das distintas células, sistema de distribuição e forma do edifício.

Recordemos, por breves instantes, a Unidade de Habitação de Marselha. O que surgiu primeiro no que se tornaria reconhecido como o paradigma do edifício de habitação colectiva com galeria interna? A forma do edifício? O sistema de circulação? A forma da célula? Ou o seu *layout*? Ousaríamos afirmar que o *leitmotiv* de duas décadas de estudo foi o ***programa***. Ora, poderão dizer-nos que tudo começa aí! Mas referimo-nos ao programa do novo habitat, a *Charte de l'Habitat* onde se enunciavam os [novos] paradigmas da habitação; uma espécie de programa-conceito que promovia a harmonia individual e familiar, a optimização do tempo e dos espaços, a libertação da mulher da 'opressão das tarefas domésticas', um programa voltado para a satisfação das necessidades do Homem Moderno : o silêncio, o sol, o ar puro, 'o culto do corpo e do espírito', o tempo, para si e para o outro.

[3] Flamand, Jean-Paul; *L'abécédaire de la maison.* Paris : Éditions de la Villette, 2004. pp. 49.

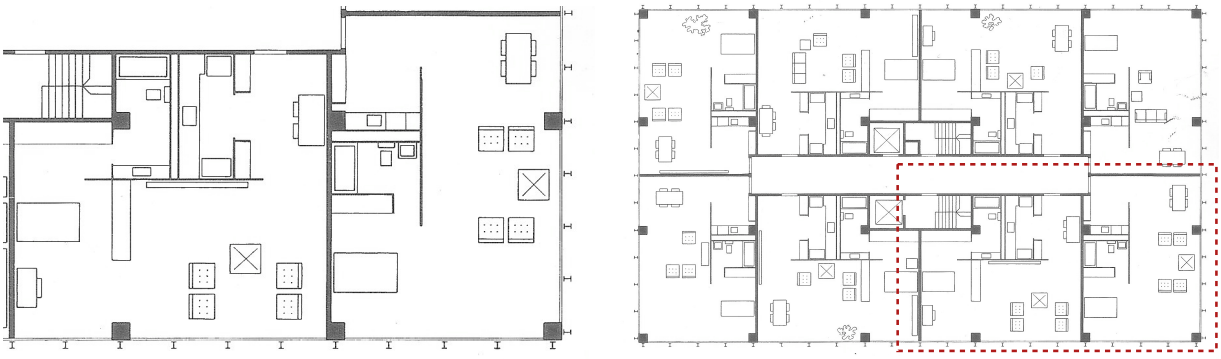
2


CHARTREUSE EMA
Racionalização - Harmonia - Luz - Forma
Binómio individual/colectivo
Distribuição : zonas comuns - claustro - deambulatório - Cela
1907
Maison Citrohan
Sistematização I Standandização
Immeuble Villas
A open-ended unit
Módulo em L; dois pisos; pé-direito duplo.
A habitação entendida como «a pequena casa com o seu jardim, situada a qualquer altura acima da rua».
1919
apresentação no salon d'automne
Pavillon d' Esprit Nouveau
Villa Mayer
Associação
1922
NARKOMFIN, Moscovo
Immeuble Wanner
A secção : cópia moscovita?
Esqueleto e pré-fabricação
1925
1928
«Il s'agit ici de réaliser l'établissement de standards rigoureux d'ossature qui sont l'élément constitutif de la maison»
Les Cassiers
Immeuble Clarté
Ville Radieuse
Insonorização
Doutrina urbana.
1929
1930
Unité Bastion Kellermann
Corte da Unité
Pilotis, serviços comuns, toit-terrasse, célula duplex
1936
1937
Pavillon Temps Nouveaux
Villa Carthage
Brise-soleil
1938
UNITÉ d' HABITATION, MARSEILLE
temas
projectos
data

Analisando a genealogia da Unidade de Habitação **[2]**, a 'história' começa com um conceito que pautará ou servirá de base a inúmeras proposições. A história começa, portanto, em 1907.
Certos autores consideram o léxico que Le Corbusier viria a desenvolver — o deambulatório, as células em L com o seu pequeno jardim, as zonas comuns — como evocativos [da configuração espacial] das Cartuxas [visita ao Mosteiro de Ema, 1907 e 1919] mas talvez possamos considerar que o que se sedimentou nesse 'encontro' não foram as ferramentas mas sim a base para todas as suas proposições teóricas : o **binómio individual-colectivo**. Aparentemente simples, senso comum até, mas ponto de partida para ensaiar um conjunto de estratégias que coloquem o Homem em harmonia com o meio.

Cruzando os exemplos recolhidos com o estudo de Sherwood, podemos antecipar duas constatações : primeira, a galeria interna, embora mais depressa se relacione com os edifícios em **barra**, não é dela exclusiva sendo frequentes em **torres** ou em *pinweels* [cataventos]; e, segunda, não podemos afirmar a existência de uma célula *própria* ou inerente à galeria interna quando analisados os parâmetros comuns ou vulgares à definição de tipos — como a orientação, a localização das infraestruturas ou o seu desenvolvimento, [transversal ou longitudinal], em relação à fachada.

Mas reconhecer a verdade de tal constatação é admitir, simultaneamente, o incómodo da mesma. Vejamos : uma célula ***simplex*** com desenvolvimento longitudinal [circulação e núcleos de serviço num dos eixos, por exemplo] em apenas um piso, é um tipo 'comum' num edifício com sistema vertical de circulação mas igualmente frequente num com circulação horizontal. Se a célula se desenvolve longitudinalmente à fachada, poderemos supor que a mancha de implantação é pouco profunda, mas assim sendo que factores estimulam ao uso da galeria interna em detrimento de um acesso pontual vertical? Ou de uma galeria exterior?



3
Lake Shore Drive, Chicago
Mies van der Rohe, 1948

E o mesmo acontece nas restantes formulações : o ***duplex*** [com uma ou duas orientações], o ***semi-duplex*** ou ***split-level***; claro que embora exequíveis umas são mais praticáveis do que outras, ou seja, embora a sua volumetria seja possível ou adaptável aos distintos tipos de circulação umas estarão como que optimizadas ou serão mais facilmente resolvidas, ou exponênciadas, quando associadas a um sistema em detrimento de outro. Mas nem aqui a questão se encerra ou clarifica.
Por exemplo, embora possamos considerar a galeria interna como um sistema pouco adequado para células simplex não podemos ignorar exercícios como Lake Shore Drive, de Mies van der Rohe [3].

A dúvida reitera! O que distingue, então, a célula da galeria interna das restantes? Se, atendendo aos parâmetros anteriormente mencionados, não há grandes condicionalismos ou imposições ao layout [por parte do sistema de circulação] certo é que há algo de diferente. Será essa tal 'optimização' das formas ou volumetrias ditas complexas? Será a própria relação com o sistema de circulação, esse vazio intrincado que esventra e simultaneamente ancora as células que lhe dão forma?

Talvez a resposta à questão seja a própria questão. Talvez a dita *diferença* não seja mensurável neste nível ou óptica de análise. Talvez a diferença não resida na forma da planta ou da secção mas nas implicações dessa mesma forma em relação ao sistema de distribuição. Talvez não tenha sentido algum esta questão porque se 'subverteu' o olhar; a galeria é o **propósito**, é o constrangimento e talvez não seja relevante que se possa desenhar uma ***open-ended unit***[4] num edifício de circulação vertical, interessa apenas como será essa *open-ended unit* numa galeria interna.

[4] denominação de Roger Sherwood para células que se desenvolvem em duas frentes [transversais].

Que estratégia deveremos então adoptar para a apresentação dos tipos encontrados? Seguimos os tipos sugeridos por Sherwood com base na orientação das células? Ou partimos da galeria e da sua secção?

Se o objecto do presente estudo é a galeria interna, uma proposição dos tipos de célula que ela 'admite' deveria partir da sua secção. Mas, se o que aqui se preconiza é essa plasticidade volumétrica que lhe confere *'o não sei quê'* que distingue a célula da galeria interna de todas as de outros sistemas, e, se essa mesma plasticidade resulta da multiplicidade das formas de *assemblage*, entendemos que a presente exposição se deve orientar segundo as três unidades-base de associação : o simplex, o duplex e o split-level, que, reunidos entre si conformam essa variedade de cortes que a galeria interna conhece : em todos os pisos, a cada dois, a cada três ou até quatro, a eixo do edifício ou alterando a sua posição.

A questão que aqui colocamos — os tipos de célula que o sistema de circulação horizontal [interior] gera ou admite, ou melhor, a própria questão da galeria interna — é transversal, senão paralela, à emergência do debate sobre a cidade, e, consequentemente, sobre a habitação, despoletado pelo conjunto de fenómenos que o advento da industrialização gerou : êxodo rural, densificação e crescimento da cidade e escassez qualitativa e quantitativa do alojamento, entre outros.

Partindo de tal imbricamento propomos dois níveis de leitura nos textos que passaremos a apresentar : à analise do tipo de célula, que incide sobre valores de desenho, precedem fragmentos de textos, quase manifestos, que nos permitem um enquadramento do espírito e flutuações dessa época que inicia o verdadeiro debate sobre o habitat.
Este enquadramento não é nem pretende ser uma genealogia da galeria interna nem tampouco dos tipos das células. É apenas uma das histórias que a História da habitação colectiva e, nomeadamente, da galeria interna admite.

1. Das Wohnung für das Existenzminimum

Livrar-se de todo o espírito académico [5]

3 de Outubro de 1929 I Buenos Aires

É preciso que acontecimentos peremptórios nos obriguem a abandonar o velho travesseiro dos hábitos seculares para irmos em direcção ao desconhecido e forjarmos uma nova atitude para nossos pensamentos, para assinalarmos objectos fecundos a nossos gestos e para sacudirmos, mesmo que brutalmente, uma quietude garantida há tanto tempo [...].

A profissão de fé académica não é mais do que uma miragem. É mentira, constitui o perigo da nossa época.

O mundo está em plena perturbação.

Algo novo aconteceu : *o maquinismo*.

Um século formidável de conquistas científicas, o século XIX, operou a transformação molecular do mundo. [...] Virou-se uma página.

[...]

Os lamuriosos fazem discursos veementes contra a máquina perturbadora. Os inteligentes pensam : enquanto ainda for tempo, registremos [...] os testemunhos sublimes de culturas seculares. É ao estudá-los que encontraremos a lição de amanhã. Eles são os marcos da grandeza humana. Devemos forjar uma nova grandeza para a época maquinista, um novo semblante para a nova alma dos tempos modernos.

Nesta interpenetração precipitada a mácula invade tudo, enfeia tudo, brutaliza, devasta, aniquila.

[...]

Eu, no entanto, afirmo que o século XIX, destruidor de todas as civilizações, foi sublime ...

[O maquinismo perturbou tudo] : *uma intensa e súbita mobilidade na família e na cidade*. O trabalho já não se reparte como outrora. O pai de família não constitui mais a chave de um regime hierárquico. A família foi aniquilada. [...] **O lar ancestral perdeu a sua alma.** O lar persiste, mas está tomado pela desordem.

[...]

A época maquinista perturbou tudo :

comunicações
interpenetração
aniquilamento das culturas regionais,
a mobilidade súbita,
ruptura brutal com os costumes seculares,
modos de pensar.

As três grandes bases do urbanismo entraram neste jogo :

o sociológico, o económico, o político.

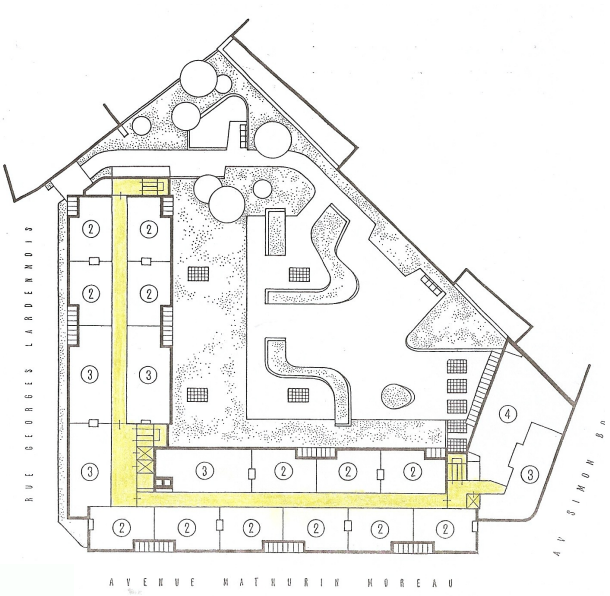
Adoptamos novos costumes,

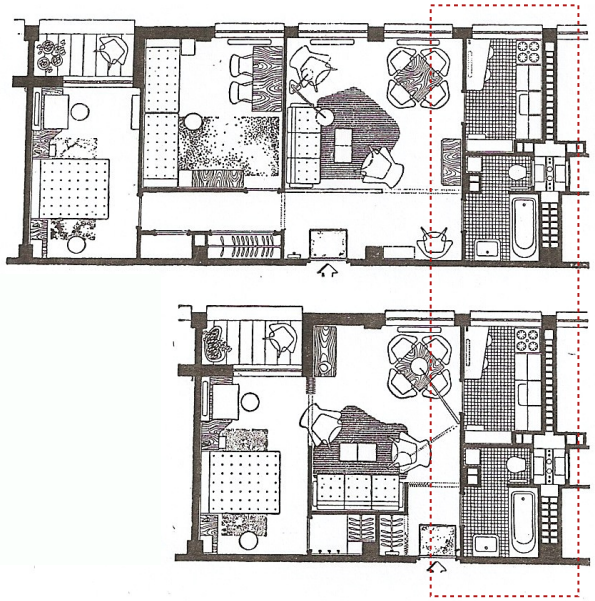
aspiramos a uma nova ética,

procuramos uma nova estética,

Resta-nos *uma constante : o homem* [...].

[5] Le Corbusier, *Precisões sobre um estado presente da arquitectura e urbanismo*. São Paulo : Cosac & Naify, 2004.

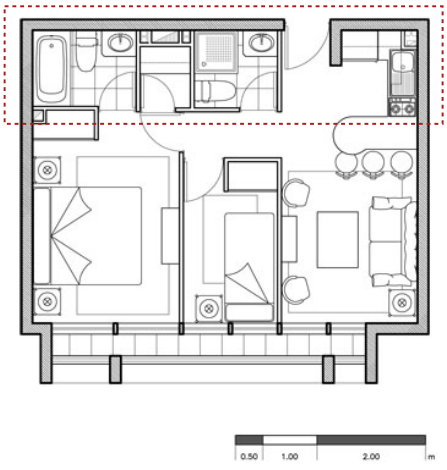




4
Immeuble Avenue Simon Bolivar
Massé - Ginsberg - Ilinsky, 1954

Se a profundidade do edifício tende a orientar o desenvolvimento das células, transversal ou longitudinal à fachada, este, por seu turno, reporta as variações que admite à localização dos núcleos de serviços, entendidos aqui como cozinha e sala de banho. A análise dos exemplos permite-nos avançar três conformações comuns neste tipo de secção de galeria.

5
Arte Urbano, Santiago do Chile
MAO arquitectos, 2007



Células de desenvolvimento e núcleos longitudinais [5]

Neste sistema, as áreas de serviço surgem de forma adjacente e paralela à galeria interna, no plano onde se encontra a entrada, permitindo que as áreas principais da casa, sala de estar e quartos, beneficiem de toda a área de fachada. O que Sherwood apelida de "zoneamento coerente", com o seu desenho claro e regular e simplicidade estrutural, implica, contudo, a ventilação mecânica da cozinha e WC, o que nem sempre é permitido pela legislação.

Células de desenvolvimento longitudinal com núcleos transversais [4]

Esta variação, organizando as áreas de serviço perpendicularmente ao corredor, oferece significativas vantagens pois não só garante a iluminação e ventilação natural da cozinha como permite a partilha das coretes.

Embora esta organização implique alguns constrangimentos no desenho da fachada — por requer planos opacos para a instalação de armários ou vãos de menor dimensão — apresenta-se como a solução mais comum nos exemplos analisados.

Este tipo de distribuição é igualmente frequente em estruturas que optam por um modulo quadrangular.



6

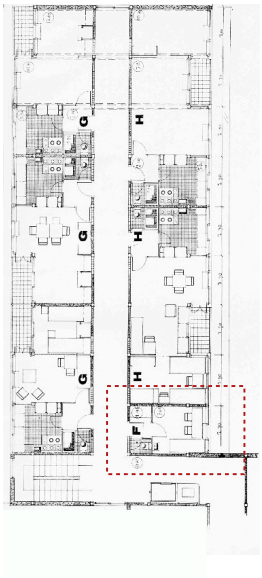
7

Células de desenvolvimento transversal com núcleos longitudinais [7-F]

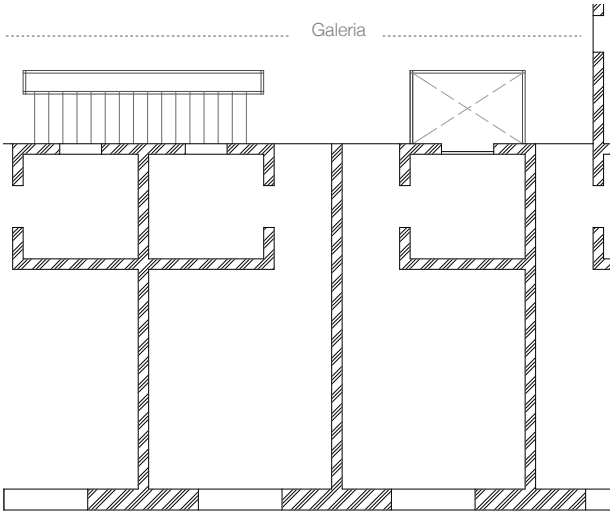
Os edifícios que, por razões várias, apresentam uma maior profundidade, condição favorável ao sistema galeria interna, tendem a gerar células transversais à fachada. Se toda e qualquer configuração espacial da célula pretende a optimização desse plano vertical não será estranha a constatação de que, nesta situação os núcleos de serviço surgirem contíguos à galeria e, consequentemente interiores, não se encontrando, por razões obvias, núcleos dispostos transversalmente.

Tendendo a gerar tipologias menores, esta configuração condiciona a sua aplicação a programas de habitação para celibatários ou casais sem filhos ou em situações de grandes constrições económicas.

Estes sistemas, que resultam da secção mais elementar da galeria interna — a sobreposição primária de pequenas ruas — se, por um lado, partilham, com os tipos que abordaremos posteriormente, a clareza do sistema estrutural, convertem a desvantagem que encerram [apenas uma orientação] numa maior liberdade de associação de tipologias, como ilustra o exercício de Syrkus [7]. Embora esta variação tipológica seja possível, como veremos, noutras secções, como o duplex ou o split-level, denunciam maiores constrangimentos [ou menor clareza de desenho] no que respeita à organização e circulação; por exemplo, a procura de área que a célula de Marselha propõe, subverte, em determinadas situações, o código organizativo e estende a área de circulação interior.



Embora não procuremos promover uma apologia desta secção — pois tendemos a reconhecer à galeria interna uma maior plasticidade volumétrica, não podemos ignorar exercícios que pela planta livre e leveza dos planos da fachada [6] nos fazem ignorar os inconvenientes da célula mono-orientada.



8 [a, b]
9

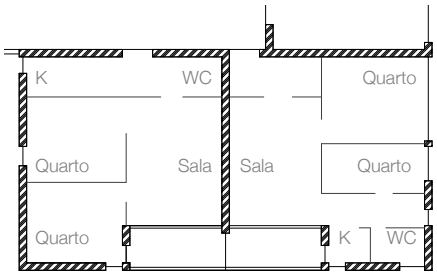
As excepções

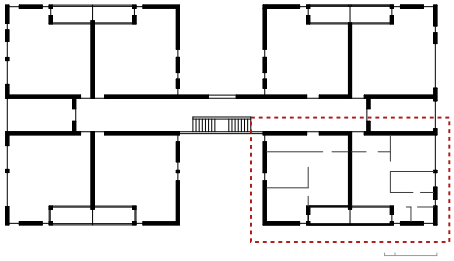
Considerando o sistema galeria interna entendemos, de forma sumária que, agrupar células que se desenvolvem num só nível segundo este sistema, a condiciona no número de frentes livres, desenvolvendo-se apenas, salvo as células que conformam os topos de edifícios de implantação livre, com uma única orientação.
Marie Gabriel-Veugny e Adolf Rading apresentam-nos, contudo duas excepções a esta assunção.

Em **Cité Napoléon [Paris, 1849]**, tomaremos como exemplo o edifício que enfrenta a rua Rochechouart. Com 33 m de largura por 18,2 m de profundidade, organiza 72 células distribuídas pelos cinco pisos. Cada piso estrutura, segundo um módulo de 3,7 x 7 m, 16 células de duas variantes tipológicas : 14 que ocupam apenas uma trama modular e, outras 2, no centro, que ocupam dois módulos. Com desenvolvimento transversal à fachada, conformam apenas dois espaços : um, possivelmente, de estar, — orientado para a rua, ou para o interior do quarteirão – e outro, menor, de natureza desconhecida[6], que desenhando a entrada, se abre sobre a galeria.

Este pequeno vão, que anima o carácter pitoresco da galeria interior, visa a optimização das condições de iluminação e ventilação desta célula exígua. Parece-nos, contudo, que esta proposição de voltar a célula para a galeria interior, só não se afigura estranha pelas singularidades que a própria galeria encerra, que, como analisamos anteriormente [em *concretização do in between*], lhe conferem a amplitude necessária para o estabelecimento de uma relação entre estes dois espaços.

[6] Podemos afirmar que não era uma sala de banho, já que essa, sendo comum, surge no topo da galeria; cozinha também se apresenta pouco provável dado que, se, por um lado encontramos referências à existência de uma sala de refeições comunitária, por outro, a célula que visitamos, claramente alterada, organizava na entrada o núcleo de higiene, remetendo a cozinha para o espaço de sala. Não podemos, contudo, assegurar se esta disposição se deve à natureza do espaço pré-existente ou se resulta, simplesmente, das imposições inerentes à construção das alterações.





10
[a, b]

Não deixa de ser curioso que, na senda da reforma higienista, o primeiro exemplo de galeria interna [que conhecemos] denuncie tanta atenção não só à elevação da galeria interna a um espaço arquitectónico próprio mas, acima de tudo, à minimização das desvantagens que a economia do sistema ancora.

11



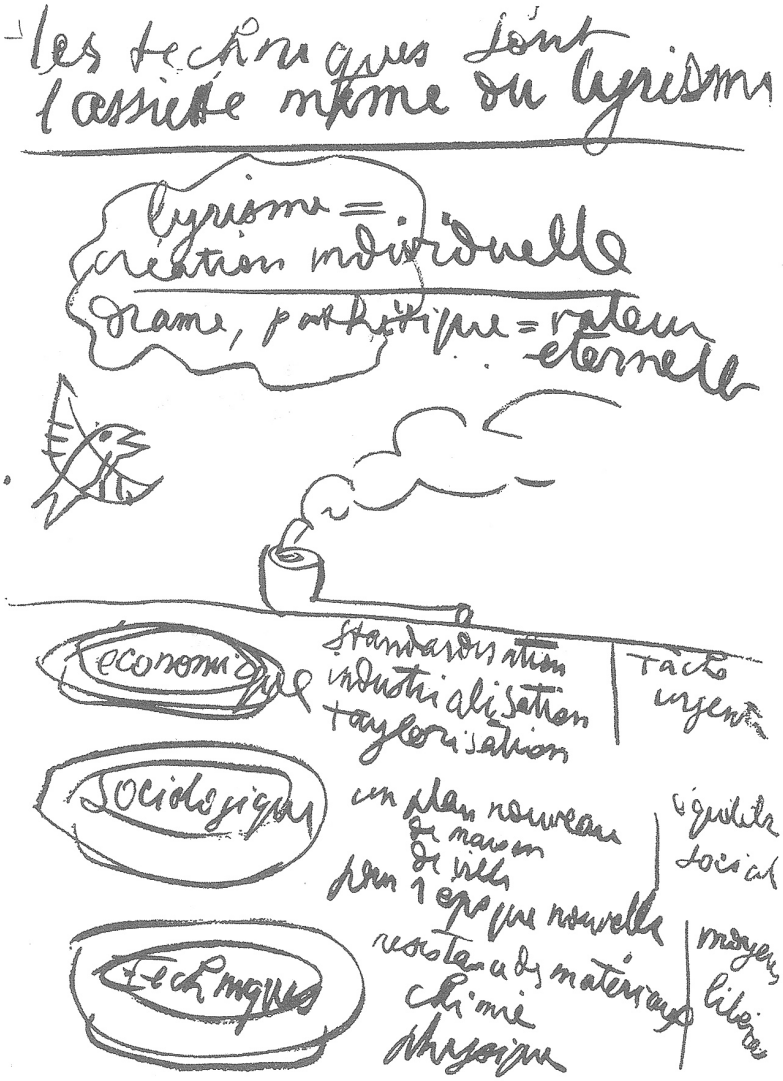
Encontramos alguns exemplos que abordam este mesmo tema, desenhando, como propõe Knesse de Mello no **Edifício Mara [São Paulo, 1942]** [11], saguões que garantam a ventilação natural dos núcleos de serviço das células simplex. Porém, se aliados ao desenvolvimento em altura dos edifícios e ao constrangimento da largura da galeria, resultam em meros resíduos espaciais que pouco qualificam, não só o espaço de circulação, como a própria célula.

Se Veugny explora a possibilidade de desenhar uma célula simplex com duas frentes paralelas, Rading sugere-nos um edifício conformado apenas por células comuns aos topos, ou seja, beneficiando de duas frentes perpendiculares.

Turmhaus 7 [Varsóvia, 1927] organiza, em cada piso, oito células [quatro em cada extremo] segundo uma estrutura quadrangular de 8 m de lado. A particularidade do projecto reside na subtracção dos dois módulos centrais que, conferindo ao edifício a forma de haltere, permitem, por um lado, a iluminação e ventilação da galeria e do respectivo núcleo de circulação vertical, e, por outro, condições semelhantes de conforto e higiene a todas as células.

Embora contem todas com os mesmos dispositivos espaciais — espaço de banho, cozinha, quarto, sala de estar e varanda — apresentam distintas configurações interiores explorando a liberdade que a estrutura permite e adequando, consequentemente, os espaços às orientações mais favoráveis.

12


les techniques sont
l'assiette même du lyrisme
lyrisme =
création individuelle
drame, pathétique = valeur
éternelle
économique
standardisation
industrialisation
taylorisation
tâche
urgente
sociologique
un plan nouveau
de maison
de ville
pour 1 époque nouvelle
équilibre
social
techniques
résistance des matériaux
chimie
physique
moyens
libérés

2. Máquina de Morar

As técnicas são a própria base do lirismo, elas abrem o novo ciclo da arquitectura [7]

5 de Outubro de 1929 I Buenos Aires

Começo [...] traçando a linha que pode separar, no processo de nossas percepções, o domínio das coisas materiais, dos acontecimentos quotidianos, das tendências razoáveis, do domínio mais particularmente reservado às reacções de ordem espiritual. Abaixo da linha : aquilo que é. Acima da linha : aquilo que sentimos.
Continuando meu desenho pela parte de baixo, desenho uma, duas, três bases. Coloco alguma coisa nelas.

Na primeira, ***Técnica***, [...].
Escrevo na segunda base : ***Sociológico*** e qualifico : *uma nova planta da casa* [...], *para uma nova época*. O conhecimento da questão me faz perceber ao longe uma espécie de rumor surdo e inquietante. Apresso-me a acrescentar : *equilíbrio social.*
Na terceira base : ***Económico***. E evoco estas fatalidades do momento presente que ainda não atingiram o cerne da arquitectura, e é por isso que [ela] está bem doente [...] : *padronização*, *industrialização*, *taylorização*. Três fenómenos consecutivos que geram [...] a actividade contemporânea, que não são nem cruéis, nem atrozes, mas que, ao contrário, conduzem à **ordem**, à **perfeição**, à **pureza**, à **liberdade**.

Transponho o limite e penetro no domínio das emoções. Desenho um cachimbo e a fumaça de um cachimbo. E, em seguida, um passarinho que voa e, numa pequenina nuvem [...] escrevo : ***Lirismo***. E afirmo : *lirismo = criação individual*. [11]
[...]
A trajectória atingiu seu objectivo. [...].

Já não lhes falarei mais de poesia e lirismo. Desenharei coisas especificamente razoáveis. [...] E se quiserem, façam o seguinte : enquanto eu desenhar, tanjam as cordas de seu alaúde, dêem livre curso a seu lirismo. Criem — e para si mesmos — a visão poética deste hoje que vou mostrar-lhes. Eu direi *técnica*, e os meus senhores reagirão : *lírica*.

Prometo-lhes um poema deslumbrante : o poema da arquitectura da era moderna.

Desenharei aquilo que é o símbolo decisivo de tudo o que vim [aqui] dizer-lhes [...] **jamais falarei de outra coisa que não seja a casa dos homens.**

[7] Le Corbusier; *Precisões sobre um estado presente da arquitectura e urbanismo.* São Paulo : Cosac & Naify, 2004.

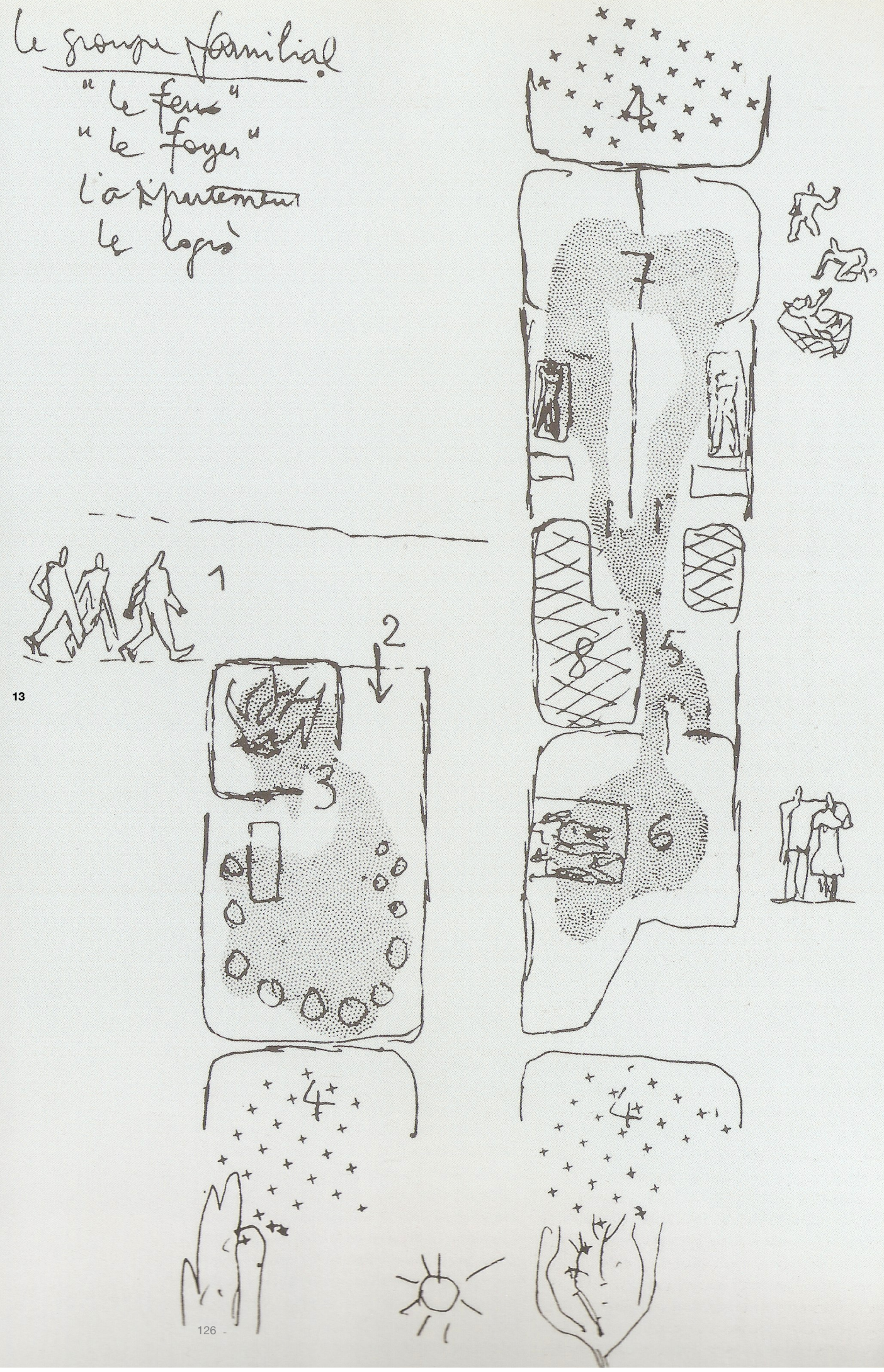
le groupe familial

"le feu"

"le foyer"

l'appartement

le logis



13

« O 'Fogo' [*feu*], a 'casa' [*foyer*]. Um vem de fora (1); outro entrou em casa de alguém (2); um encontra o antigo '*fogo*', o '*coração*' da tradição. A mãe prepara o jantar, ao fogão, a família está à sua volta, o pai e as crianças. Estão todos reunidos à volta do 'fogo' onde passam essas horas do dia consagradas à instituição da família, as refeições (3) .

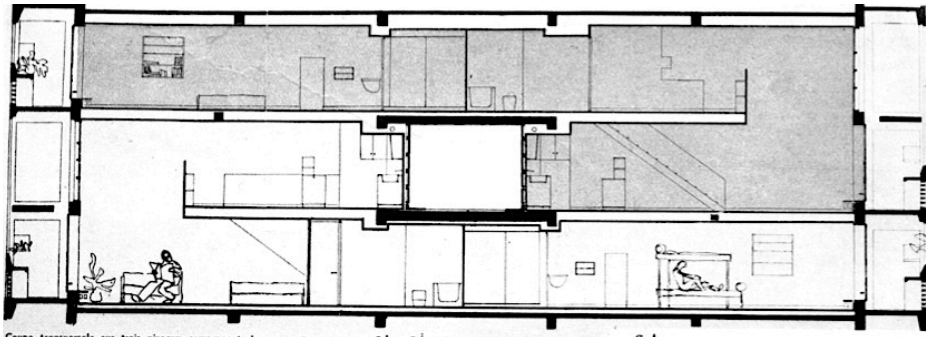
O '*fogo*' pode ser eléctrico ou a gás. A cozinha está, e é parte, da sala de estar, mas a sala abre-se para o Sol, o espaço, a verdura através da loggia que é, na verdade, um *brise-soleil* (4), um pórtico, como Sócrates advogou, que permite aos habitantes da casa saborear as boas coisas que o Deus Magnificente dispensa aos Homens. Ela garante frescura no Verão e aconchego no Inverno...

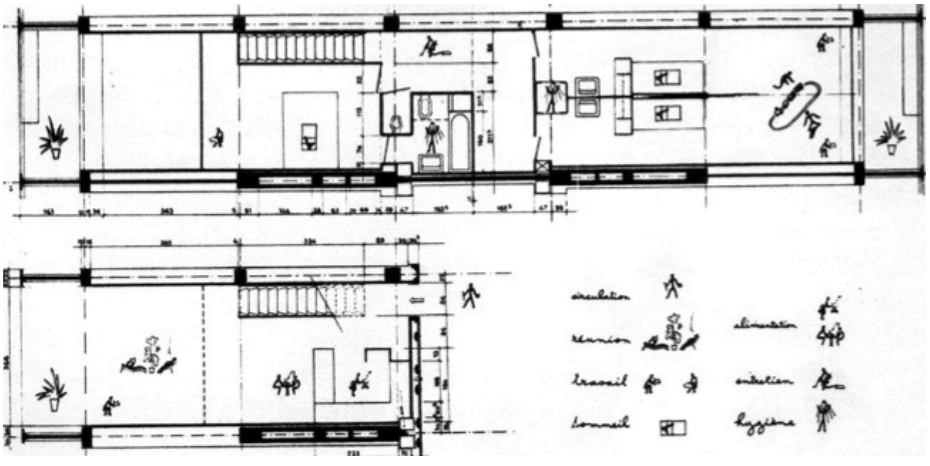
O grupo familiar tem a sua própria sala de banho com chuveiro e sanitário reunidos num só lugar [...]. A tábua de engomar (5 e 8). Em (6), o quarto dos pais e, em (7), dois quartos de crianças com uma ou duas camas. Um painel de correr permite que os dois quartos se reunam. Também eles têm um *brise-soleil*, voltado para o Sol, o espaço, a verdura. Isto conforma a planta para a '**máquina de habitar**'. »[8]

Le Corbusier

[8] Descrição da figura 13 *in : Le Corbusier: Œuvre complète 1946-1952*. [vol. 5]. Zurique : Les éditions d'Architecture (Artemis), 1995. pp. 95

14
[a,b]




circulation
réunion
travail
sommeil
alimentation
entretien
hygiène

Partiremos da secção-tipo [14a] desenvolvida por Le Corbusier para analisar o segundo tipo de célula que a galeria interna admite : o **duplex**.

A presente análise apoiar-se-á em dois dossiers que o Atelier de Bâtisseurs Le Corbusier preparou durante o controverso período que compreendeu a construção da Unidade de Marselha. O primeiro, publicado em 1947 em *L'Homme et l'Architecture*, reúne um conjunto de desenhos técnicos que ilustram a aplicação prática dos conceitos e as distintas fases do projecto; o segundo, publicado pela *Le Point,* em Novembro de 1950, apresenta-se como uma declaração de princípios, em suma, uma descrição detalhada do pensamento e respectivos conceitos desenvolvidos ao longo de décadas.

Le Corbusier inicia a sua aproximação à questão da habitação partindo da análise crítica da casa burguesa, interrogando as formas e as funções e a relação obsoleta que aí é preconizada. A abstracção simbólica com que ilustra as suas considerações, esse desenho quase infantil [13], parece querer informar, por um lado, a simplicidade e fluidez da [nova] organização da casa, como se tudo fosse natural, como se se tratasse da matriz mais elementar de composição e, por outro, a universalidade da sua proposição, pois abstraindo-a de qualquer contexto real ela parece poder surgir tanto ancorada ao solo como repousando a uma centena de metros, nesse esqueleto pétreo [15].

Marselha materializa este seu longo percurso de reflexão. Se a célula, entendida como a génese de todo o organismo, transcreve todo esse seu discurso, acreditamos que esta revisitação das publicações não só é válida como é talvez o meio mais eficaz de expormos os temas da configuração de uma célula duplex e as suas transcrições espaciais.

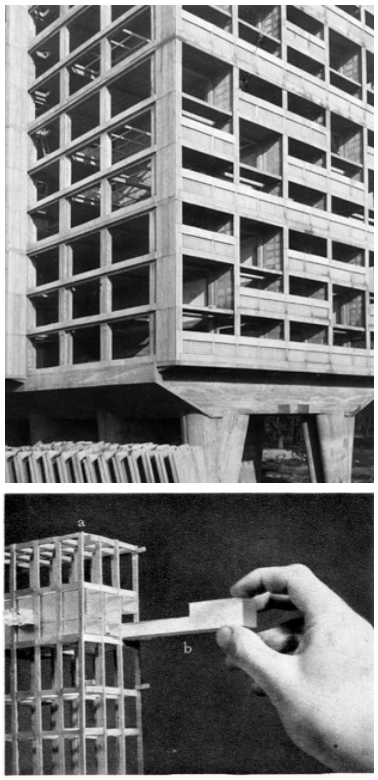
« The home, the **container** which is meant to give man safety, is directed towards the family from the interior, and towards society from the exterior, and its design has to reflect this dual orientation. **The freedom of arrangement**, the spontaneity of communication essential for society should also be present in this small unit. »[9]

Memória e Modernidade : descrição sistemática

La bouteille : o volume

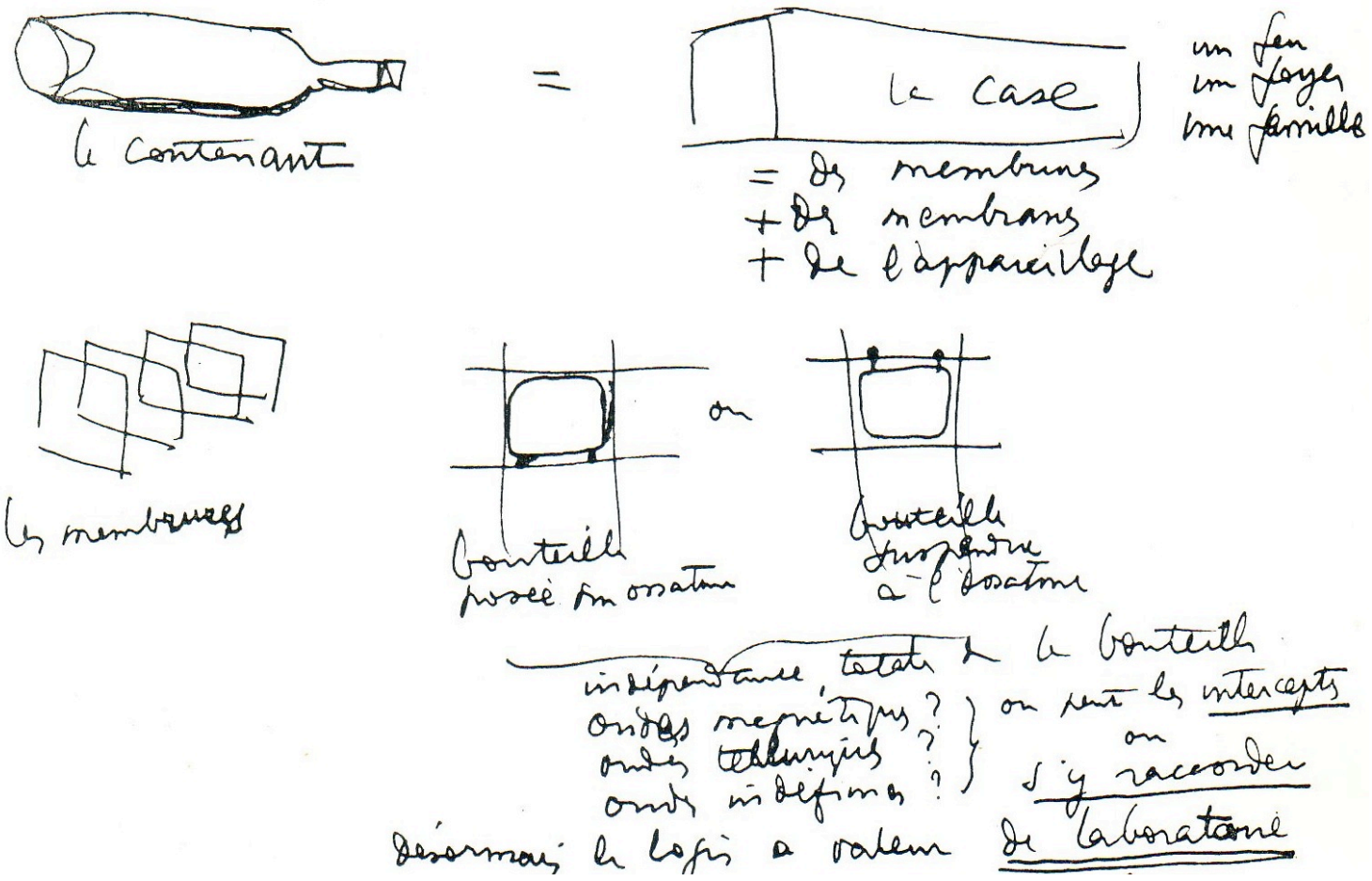
« [a casa] é uma unidade em si, completamente indiferente ao solo ou às fundações. Pode situar-se muito bem no meio de um edifício cujo esqueleto é em betão armado. É, a partir daqui, que a sua designação se pode formular partindo do princípio de "*Bouteille*" e "*Bouteiller*" [a Garrafa e a Garrafeira]. [...] As '*garrafas'* poderão, um dia, ser fabricadas em atelier, em elementos decompostos, montados em obra, mesmo no estaleiro do edifício e, através de meios eficazes de elevação, serem colocadas, uma a uma, no esqueleto. Vejamos a maquete da *Bouteille* que a mão segura [15]. Um '*contenant'* que é, aqui, um apartamento que pode ser considerado como um **elemento autónomo**. Tal como a garrafa. »[10]

A casa, entendida aqui como '*contenant*' deveria respeitar as necessidades do *contenu*, da 'família'. Tal depreendia, num primeiro momento, o reconhecimento e estudo das suas funções [18], o que elas implicam para se chegar a essa *ordem* capaz de assegurar o equilíbrio familiar.



15
16

[9] Bakema, Jaap; *Thoughts about Architecture*. Academy Editions, St. Martin's Press. pp. 34
[10]«Bouteille, Isolation, soleil». *in : Le Corbusier: Œuvre complète 1938-1946.* Zurique: Les éditions d'Architecture, 1995. pp. 186



17

Efficience du groupe familial **I** *liberté première individuelle*[11] **: o plano**

A casa não deve ser um ambiente hostil ao desenvolvimento harmonioso dos Homens e, se por um lado, ela é a **sede** dessa instituição que representa a família e, como tal, deve promover o encontro, ela é também o **receptáculo** de cada indivíduo que constitui esse mesmo núcleo familiar. Assim, o eterno fenómeno dual que temos vindo a analisar : *individual* e *colectivo*, ressurge neste último nível de intimidade que a célula encerra.

Le Corbusier entende esta dualidade com estratégia de configuração, estruturando a célula em dois momentos : a *eficiência do grupo familiar* e a *primordial liberdade individual*. Definidos pela natureza das funções que a *sede familiar* compreende e, consequentemente, dos níveis de intimidade que essas mesmas depreendem, estes pólos segundo os quais a casa deve gravitar, traduzem-se não apenas na definição dos espaços mas na sua articulação. Tema, para o qual, o **duplex** ganha especial importância pois desenha-se como a **transcrição espacial do binómio individual-colectivo**, fazendo corresponder a cada piso em que se desenvolve um momento de natureza distinta : se reunir e se isolar.

[11]«Eficiência do grupo familiar» e «(elementar) liberdade individual», conceitos dos quais Le Corbusier se serve para a estruturação do 'abrigo'.

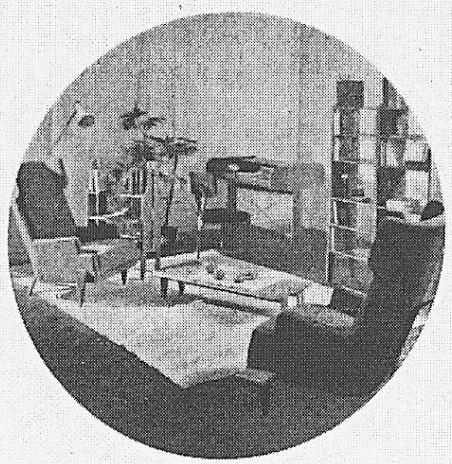
Comment ont été étudiées les



CIRCULATION

Les autos et les piétons accèdent directement au pied des batteries d'ascenseurs, dans le hall d'entrée. Les ascenseurs desservent tous les étages, du sous-sol au toit-terrasse. Aux heures de pointe, dans les cas les plus défavorables, on n'attendra pas plus de 35 secondes son ascenseur. A chaque étage la rue intérieure conduit des ascenseurs aux portes des logis : au maximum 80 mètres de distance. Dans l'appartement, la circulation est réduite au minimum. L'entrée comprend la penderie pour tous les vêtements de sortie. Un escalier permet de monter ou de descendre à l'autre niveau du logis. La hauteur à franchir est faible et l'appartement est organisé pour éviter les allées et venues de la mère de famille d'un étage à l'autre. Les w.-c. sont près des chambres et à la tête de l'escalier pour être facilement accessibles de toutes les parties du logis. On accède aux chambres d'enfants directement depuis l'escalier sans traverser les autres pièces.



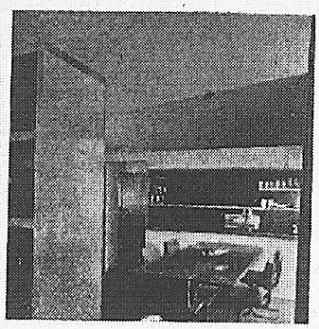


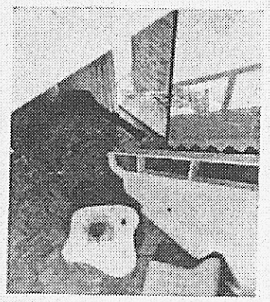
MOBILIER par Ignazio CARDELLA. Architecte, ITALIE.
D'après « Domus », juillet 1946.

ALIMENTATION

La fonction alimentation a été particulièrement étudiée pour simplifier le travail de la mère de famille. Pour l'équipement de la cuisine les différents gestes et opérations de la ménagère ont été minutieusement analysés : la cuisinière électrique, l'armoire frigorifique alimentée chaque jour en glace directement depuis la rue intérieure, le vide-ordures, tous les casiers nécessaires au rangement de la vaisselle et du matériel de cuisine, des denrées et du linge, sont prévus dans la construction même du logis. La liaison étroite entre cuisine et table de consommation des repas facilite aussi le service ; depuis la table à manger les plats peuvent être attoints sur la table de préparation. Les casiers à vaisselle s'ouvrent aussi du côté de la table à manger et l'on peut y prendre ainsi directement la vaisselle pour mettre la table. Enfin, un casier également à double entrée permet aux livreurs d'effectuer les livraisons courantes depuis la rue intérieure sans entrer dans l'appartement, et aux ménagères de reprendre directement les objets livrés depuis la cuisine.





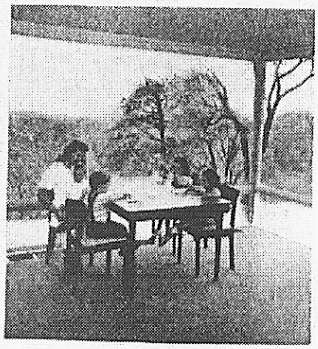


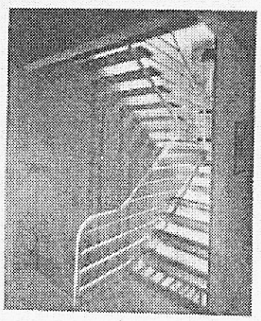
MAISON A PROVIDENCE, ETATS-UNIS.
Architecte : Samuel GLASER.
D'après « Design of modern Interiors », par J. et K. M. Ford.

RÉUNION-RÉCRÉATION

La salle commune de 3 m. 66 sur 4 mètres permet la réunion familiale, sa liaison directe avec l'emplacement réservé aux repas et avec la chambre des parents augmente encore ses dimensions. Elle est de double hauteur (4 m. 80 sous plafond), pour donner une impression d'espace favorable à la détente. Elle est prolongée par la loggia brise-soleil qui peut être utilisée comme pièce en plein air. La réunion et la récréation familiales ont ainsi leur milieu favorable.

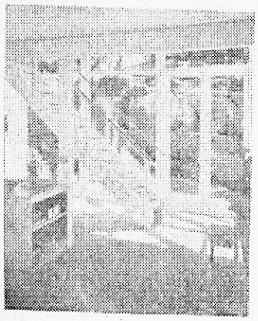
La réunion et la récréation des enfants peuvent en être totalement séparées grâce à la double chambre d'enfants qui forme salle de jeu. Ainsi la possibilité de réunion familiale n'entraîne pas, comme c'est trop souvent le cas, un manque d'indépendance entre parents et enfants.



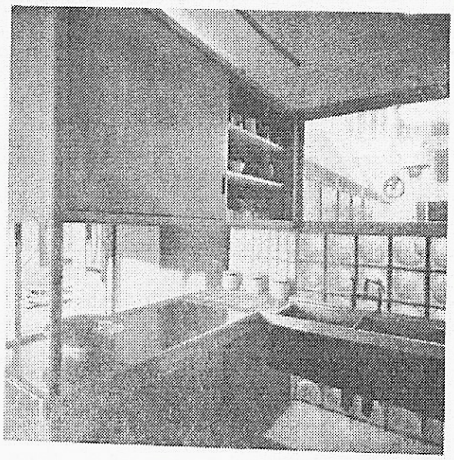


MAISON A COHASSET, MASSACHUSETTS.
Architecte : Walter GROPIUS et Marcel BREUER.
D'après « Design of modern Interiors ».





MAISON OWENS A SAUSALITO, CALIFORNIE.
Architecte : Gardner A. DAILEY.
D'après « Design of modern Interiors ».



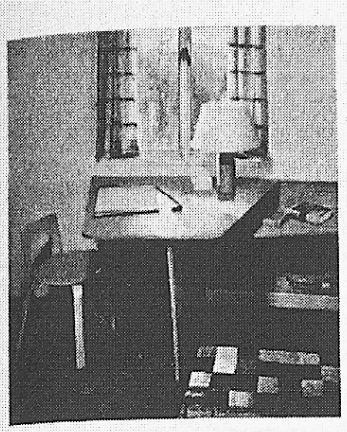
En haut :
MAISON A LAWRENCE, ETATS-UNIS.
Architecte : Marcel BREUER.
D'après « Progressive Architecture », février 1947.

En bas :
MAISON A BELMONT, MASSACHUSETTS.
Architecte : Carl KOCH.
D'après « Design of modern Interiors ».

← APPARTEMENT A PARIS.
Architectes : LE CORBUSIER et P. JEANNERET.

FONCTIONS du logis

Cette fois encore, les documents ne sont présentés qu'à titre suggestif et documentaire. Là non plus, il ne faut pas chercher une reproduction de ce qui sera fait dans l'Unité d'habitation.



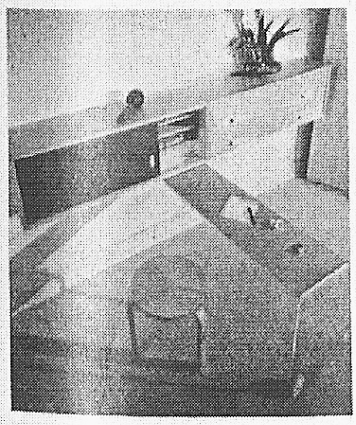
MAISON A LEBANON, ETATS-UNIS.
Architecte : Ernst PAYER.
D'après « Design of modern Interiors ».

TRAVAIL

Il ne faut pas oublier, dans l'organisation d'un logis, de réserver à chaque individu la possibilité de s'y livrer au travail de son choix, intellectuel ou manuel. Il n'a pas encore été possible dans cet immeuble, comme cela serait souhaitable, de réserver à chacun des parents sa petite pièce individuelle. Mais leur chambre et la salle commune où ils peuvent, s'ils le désirent, être séparés des enfants qui ont leur salle de jeux, sont assez grandes pour qu'ils puissent y installer leur bureau ou leur table de couture, leur piano ou leur chevalet.

Les enfants, de leur côté, ont une place individuelle pour leur travail. La double chambre d'enfants peut être séparée en deux chambres distinctes et devant le pan de verre, en pleine lumière, chacun peut avoir sa table de travail.

MOBILIER par Richard G. STEIN, achitecte, ETATS-UNIS.
D'après « Design of modern Interiors ».

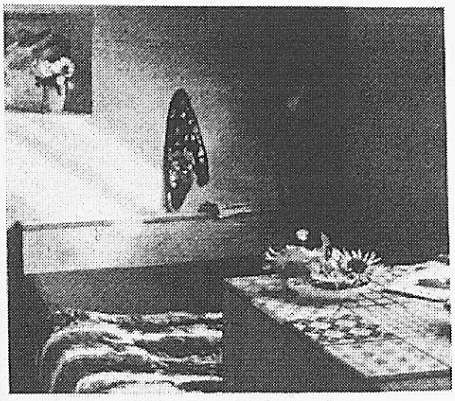


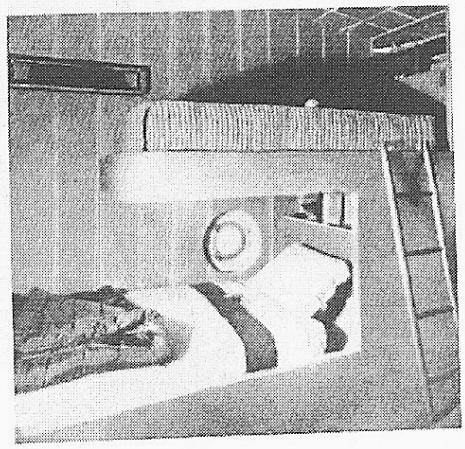
SOMMEIL

Les parents ont leur chambre à coucher, toujours liée à la salle commune qui, pour certains types d'appartements, est même traitée en chambre studio. Mais la chambre des parents est toujours très nettement séparée des chambres d'enfants.

Dans la chambre des parents il est possible de disposer de différentes façons, soit un lit double, soit deux lits jumeaux.

Dans les chambres d'enfants établies sur le principe des chambres en longueur, le lit occupe une place bien déterminée entre l'emplacement réservé aux jeux ou au travail et les installations d'hygiène. Ainsi le lit ne se trouve pas en pleine lumière, ce qui peut-être





APPARTEMENT A PARIS.
Décorateur : Charlotte PERRIAND.

En bas :
CHAMBRE D'ENFANT, MAISON EXPOSEE AU ROCKEFELLER HOME CENTER, NEW-YORK CITY.
Architecte : Edward D. STONE.
D'après « Design of modern Interiors ».

un avantage incontestable pour le repos ou en cas de maladie. Enfin, l'espace est suffisant pour équiper chaque double chambre d'enfants de deux couchettes, et pour utiliser ainsi, si cela ne peut être évité, la double chambre d'enfants pour quatre enfants.

L'équipement sanitaire a été étudié pour permettre l'indépendance entre parents et enfants.

HYGIÈNE

Les parents ont une salle de bains complète : baignoire-douches, lavabos, bidet. Les enfants ont un lavabo dans chaque demi-chambre et une douche pour chaque chambre double. L'équipement sanitaire du bébé peut être ajouté à celui de la salle de bains.

D'autre part, la question de l'habillage et du déshabillage a été, elle aussi, particulièrement étudiée. Chaque chambre a son déshabilloir indépendant, équipé de l'armoire-penderie et de l'armoire à linge, doubles pour le déshabilloir des parents, simples pour chaque demi-chambre d'enfants mais assez grandes pour pouvoir servir au rangement du linge de deux enfants. La chambre à coucher est ainsi débarrassée, le soir, du linge que l'on a porté dans la journée et qui, d'habitude, y traîne toute la nuit.

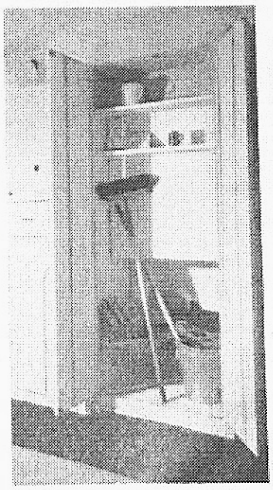
Enfin, le w-c. indépendant de la salle de bains est facilement accessible de toutes les parties du logis.

ENTRETIEN-RANGEMENT

La question de l'entretien et du rangement est trop souvent négligée dans l'organisation du logis. Elle comprend l'entretien du logis lui-même et l'entretien des vêtements, chaussures, objets divers, etc...

Ici l'entretien du logis est d'abord facilité par la simplicité de son équipement intérieur étudié pour être facile à nettoyer. D'autre part, de nombreux casiers sont prévus pour le rangement de tout le matériel d'entretien : matériel d'entretien des chaussures qui est exclu de la cuisine, rangement de certains vêtements, du linge de maison, des valises, etc... De nombreuses prises de courant permettent l'installation aisée d'un aspirateur dans toutes les pièces. Le sol des cuisines, w.-c., salles de bains-douches, lavabos, loggias brise-soleil est lavable et comporte un écoulement d'eau.

Pour l'entretien du linge, des buanderies sont prévues, équipées des machines à laver et des séchoirs les plus modernes. Elles permettent à une ménagère de laver et de sécher en trois heures le linge sale d'une famille de six enfants. Une table pliante pour le repassage, équipée d'un fer électrique et une machine à coudre peuvent être installées dans les chambres des parents ou dans les salles communes.



ARMOIRE D'UNE CUISINE POUR MAISONS PRÉFABRIQUÉES, ANGLETERRE.
D'après « Werk », novembre 1945.



19

«Le feu» … «le foyer»
… sede da mais distante tradição [onde] *a família, na sua totalidade, aí se reúne.*



20

Desenvolvendo-se no piso da entrada, ao nível da galeria, o espaço de estar articula dois momentos que, distintos mas complementares, se delimitam pela simples variação de altura. Com 2,26 metros de pé-direito, a **cozinha** — e o espaço de refeição a ela adjacente —, integram-se na **sala de estar**, numa reinterpretação vernácula do ***feu*** como coração da casa.

A cozinha, desenhada por Charlotte Perriand como pequeno laboratório que simplifica e reduz o tempo dispensado às tarefas que aí têm lugar, organiza, em apenas 4,80 m^2 um plano de trabalho em L com fogão eléctrico, pia, armário-gelado e um conjunto de armários, entre os quais, o passa-pratos que, pensado como elemento de mediação, garante o contacto entre os usuários dos distintos espaços – estabelecendo uma relação visual entre aqueles que estão na zona de estar ou de refeição com os que estão na cozinha propriamente dita.

O espaço de estar, com o seu pé-direito duplo abre-se para o exterior através de um painel vertical envidraçado : o *plan de verre*. Este, que na parte inferior se pode recolher na totalidade, é o limite ténue entre dois momentos de encontro distintos : a sala e o seu prolongamento, a *loggia*.

« Doravante, todas as tarefas recairão sobre a mãe de família. Preocupa-nos a sorte desta mãe de família, reduzida a uma autêntica escravidão doméstica. Vemo-la vítima da desordem [...] O burguesismo consagrou fórmulas enfáticas : o salão, a sala de jantar e, numa cozinha, isolada, a mãe confecciona. Os membros da família estão separados uns dos outros precisamente nas horas em que eles deveriam estar reunidos em volta dessa função fundamental da vida doméstica : a refeição.

Insistimos [...] na solenidade deste acto, pois ele é hoje completamente menosprezado, não permitindo um usufruto desses instantes onde o pai, a mãe e as crianças têm a oportunidade e a razão peremptória de se encontrar na intimidade e na harmonia dos laços familiares. » [12]



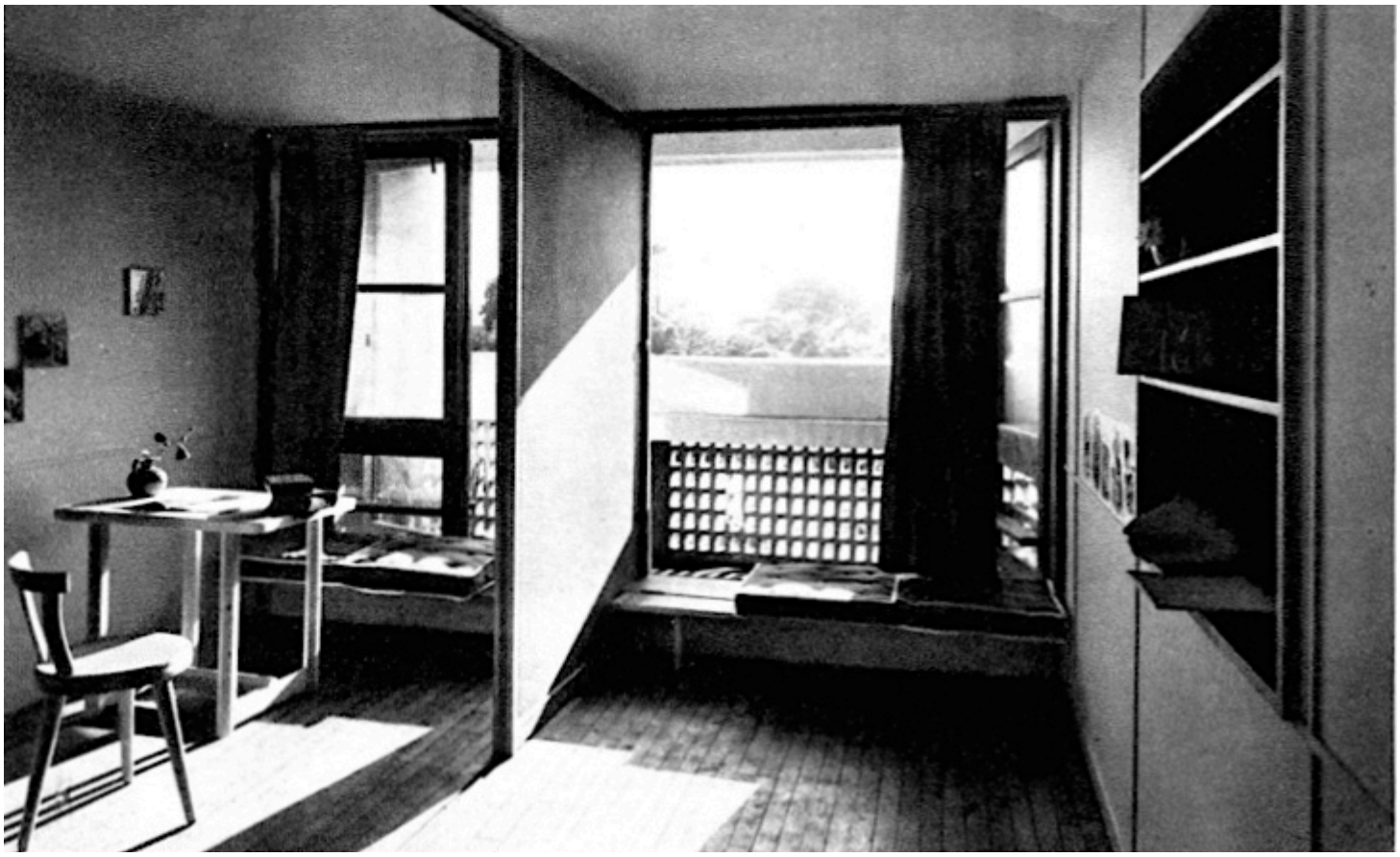






21 22 24
23

[12] Le Corbusier; *L'Unité d'Habitation de Marseille.* Le Point, Novembre 1950.



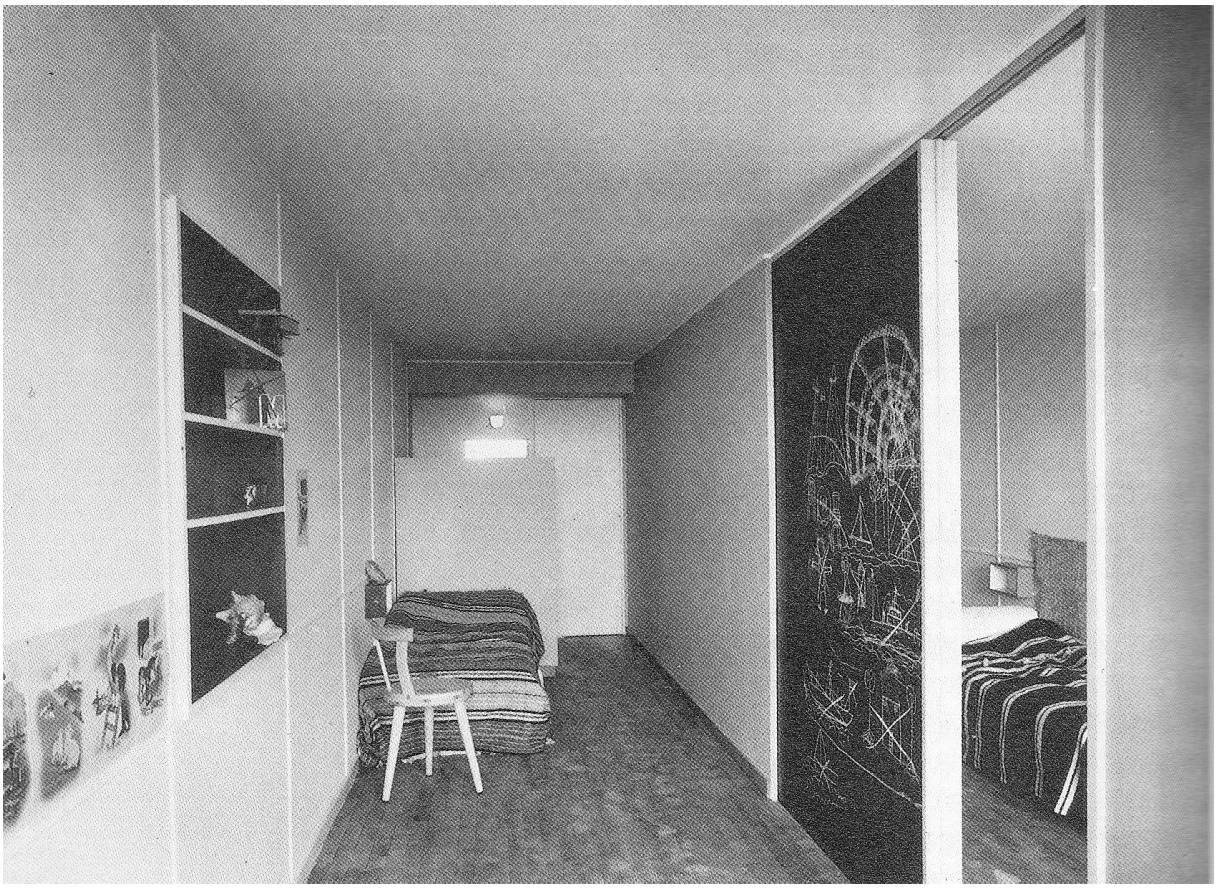
25

Wagons-Lit

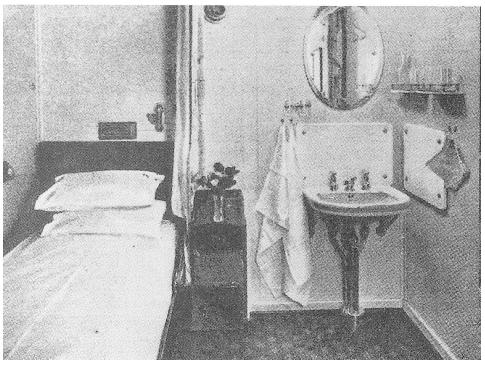
> **« A liberdade individual primordial deve ser assegurada [por uma delimitação clara], um contentor, que não é mais do que o quarto. O quarto deve ser perfeito e completo, capaz de satisfazer as necessidades individuais. Ele admitirá as actividades pessoais [como] : ler, escrever, desenhar, reflectir, meditar … Deve assegurar as seguintes funções :**
> **- Cultura física diária para compensar os efeitos de uma vida urbana que tende, fatalmente, ao sedentarismo;**
> **- Dormir, que implica o silêncio [e, portanto] condições de insonorização favoráveis;**
> **- Higiene […].**
>
> **O quarto é o elemento proeminente da habitação; as funções aqui enunciadas são múltiplas, necessitando cada qual de espaço e pontos de arrumação. Eles são indiscutivelmente necessários […] e, como tal, devem ser pensados e realizados. Isto é um ponto doutrinário. »**[13]

No segundo nível de desenvolvimento, acima ou abaixo do da entrada, Le Corbusier organiza os espaços mais íntimos da casa : os **quartos**. Voltado sobre o ***foyer***, o quarto dos pais, no extremo oposto, dois quartos contíguos para as crianças. A relação entre largura e profundidade da célula [3,66 m por 24,20m] e os equipamentos complementares que Le Corbusier desenha — a pequena área de higiene nos quartos das crianças e o conjunto de armários que organizam o *hall* de distribuição — não deixam de evocar esse imaginário do transatlântico onde, num espaço exíguo a vida pode decorrer sem constrangimentos pela precisão e clareza com que se desenham os equipamentos.

[13] Le Corbusier; «L'Unité d'Habitation de Marseille». *Le Point*, Novembre 1950. pp186



26





27
28

«Abri minhas malas, instalei-me em minha casa, estou na pele de um cavalheiro que alugou uma casinha.

Aqui está meu leito, semelhante a um divã de grande categoria. Dormirei nele, nele farei um pouco de sesta, ao passar os trópicos. [...] Aqui está o armário com espelho [...] muito útil. Diante dele, entre os leitos, a secretária [...] com três gavetas bem preciosas; um tapete felpudo, agradável aos pés descalços (muito agradável aos pés descalços!). Abro uma pequena porta : um vasto lavabo, um armarinho para a roupa usada, gaveta para os artigos de toalete, espelhos, inúmeros ganchos, luz eléctrica em profusão.

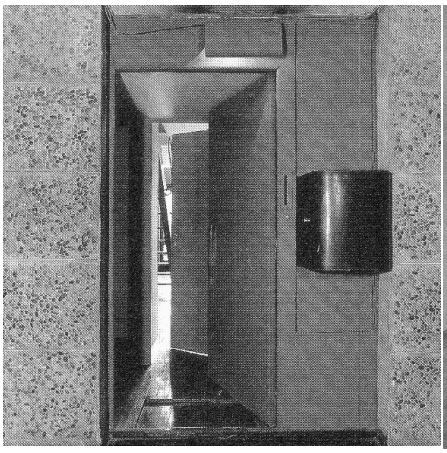
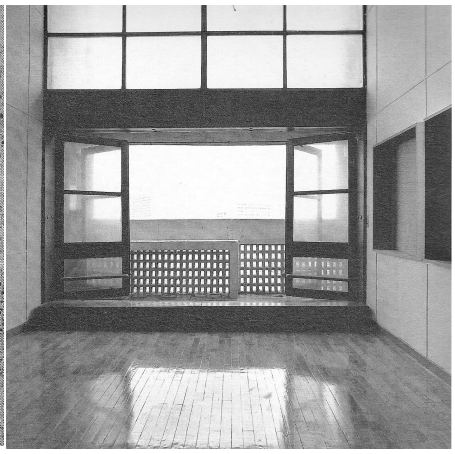
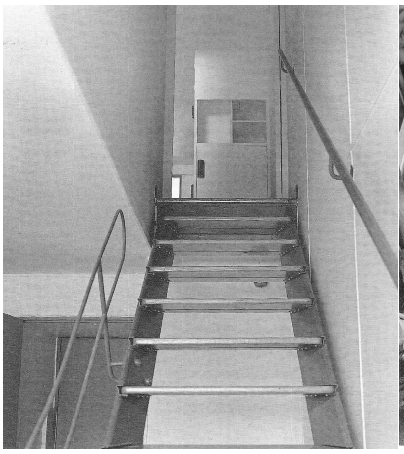
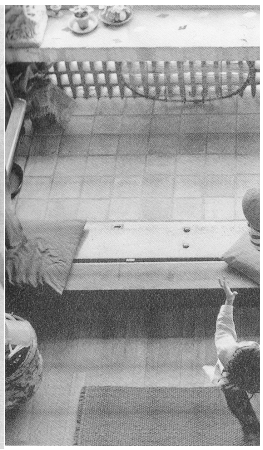
Abro uma segunda porta : uma banheira, um bidê, um vaso sanitário, um chuveiro [...].

É tudo. Dimensões : 3 metros por 3 metros e 10 centímetros (para o quarto). Para o conjunto : 5,25 x 3 m = 15,75 m2

[...]

Um homem é feliz, [...], lava-se, escreve, lê, recebe seus amigos em 15 metros quadrados.» [14]

[14] Le Corbusier; «Uma célula na escala humana» *in*: *Precisões*. S. Paulo: Cosac & Naify, 2004. pp. 95

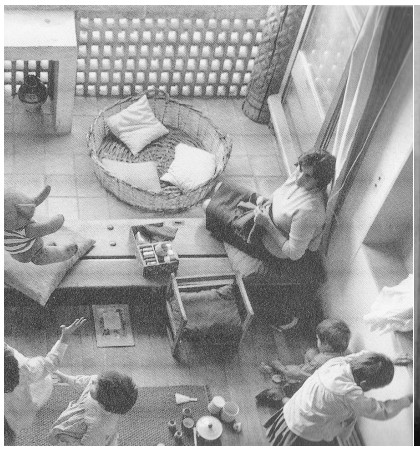





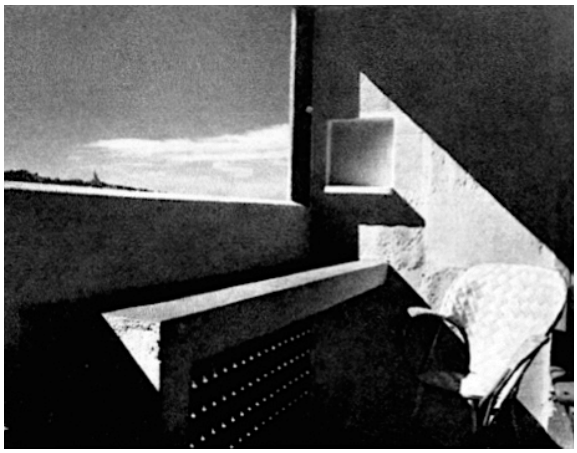
Recuperando a imagem polémica de Aldo van Eyck — *a cidade é uma grande casa* —, podemos considerar que : sendo a Unidade de Habitação uma pequena cidade ou bairro vertical, e a sua célula, entendida no seu sentido mais lato como portadora de um código genético, tradução dessa mesma matriz, a casa é, por analogia, uma pequenina cidade.

A célula, partindo da análise das funções que compreende, propõe uma espécie de zoneamento vertical. A clareza dos espaços, subjugada aos seus distintos níveis de intimidade, é subvertida numa dialéctica de abertura e encerramento : o quarto dos pais que se volta para o *séjour* [32] pervertendo os conceitos de individual e colectivo; os quartos das crianças com os seus painéis deslizantes, que simultaneamente reúnem e separam [26] . Até a vernacular soleira encontramos neste pequeno abrigo : esse banco de madeira, que esconde o sistema de aquecimento instalado na sala de estar, é a expressão física que separa o mundo interior desse mundo exterior, a *loggia* [30].

O sistema que Le Corbusier desenha evoca as mesmas pretensões da galeria interna, que ilustramos anteriormente : uma aproximação gradual de um ***exterior*** a um ***interior***, que se pode traduzir como *promenade architectural*. À imagem desse percurso que a galeria conforma — ***rua*** [público], ***entrada***, ***núcleos de circulação vertical***, ***galeria*** [colectivo, com as respectivas gradações de intimidade], ***célula*** [privado] — a célula propõe a sua variação : ***galeria*** ['público'], ***entrada-séjour***, ***escada***, ***hall*** [colectivo, também com as respectivas gradações de intimidade, pela aproximação aos] ***quartos*** [último reduto do privado] [29-34].
E também aqui, luz e penumbra, que o *pan de verre* e a profundidade convocam ao interior, são dispositivos qualificadores do percurso.

Não deixa de ser curioso que o tipo de célula mais comum ao sistema de circulação em estudo, seja aquele que volumetricamente permite expressar e explorar o mesmo tema que a galeria interna encerra.

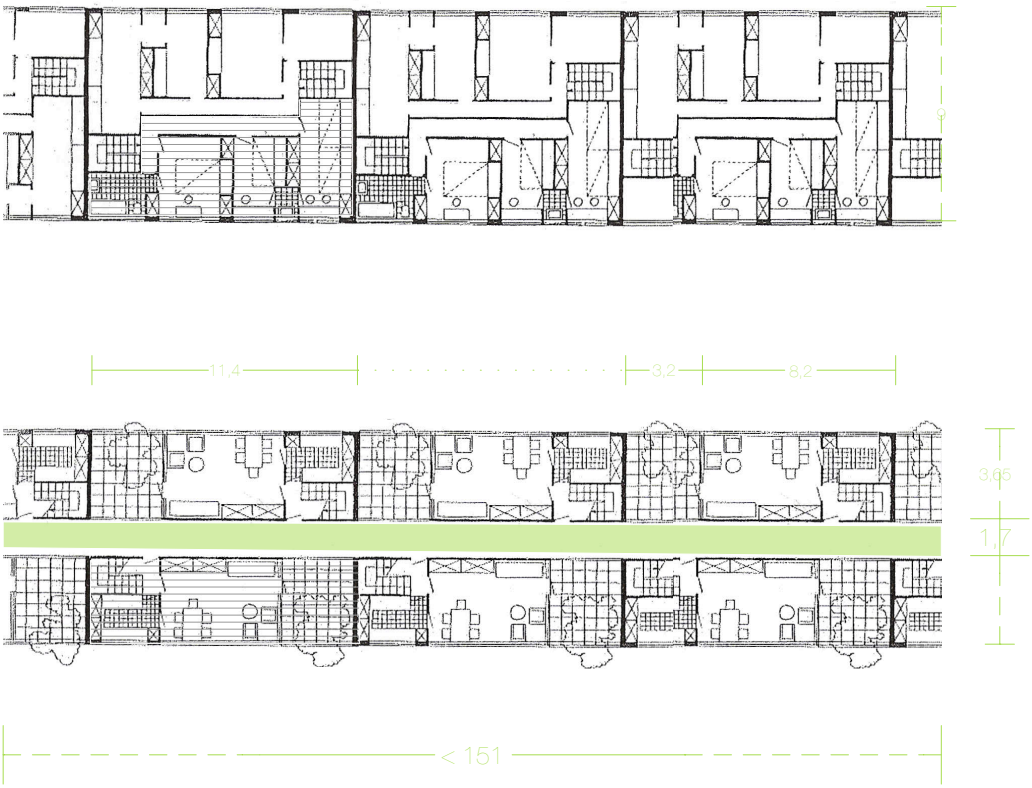




29-34

Embora seja uma das células mais teorizadas não deixa de se comprometer em algumas situações. A rigidez que o conceito organizativo encerra é inócua no sistema ES [entra e sobe] mas acaba por subverter os seus princípios nas variantes que admite. Por exemplo, no tipo EI [entra e desce] perde-se a coerência da eficiência do grupo familiar; embora a relação visual entre *feu* e *foyer* permaneça assegurada a diferença de nível impõe-se como limite preciso entre espaços que aspiram a mesma função : reunir. Paralelamente, o quarto dos pais permanece numa certa estranheza pois a sua relação com o 'exterior' é mediada pelo espaço sala. A separação que o eixo da galeria promove no interior da célula, entre privacidade dos adultos e privacidade das crianças, desaparece quando a célula cresce ou quando ela se implanta no topo Sul. Constrangimentos menores, facilmente resolvidos, os primeiros — como se pode verificar actualmente, pelo encerramento do pé-direito duplo —, mas que não deixam de questionar a que princípios deve o arquitecto manter-se fiel : aos seus pressupostos teóricos? À clareza do desenho [e referimo-nos aqui à clareza da planta e da secção que não raras vezes imputam condicionamentos desnecessários à vivência dos espaços] ? Ou às pretensões que advogamos para os espaços, mesmo quando parecem querer subverter o que temos como certeza?

Embora esta secção, o duplex com desenvolvimento transversal à galeria, seja de facto um dos tipos mais comuns [proposição do sistema de distribuição? Proposição da implantação e da consequente volumetria do edificado? Ou mero mimetismo desse paradigma lecorbuseano?], apresentaremos duas variações que longe de sedimentem proposições tão claras no que respeita à configuração interior da célula, iniciam um debate igualmente [senão mais!] pertinente : a célula como instrumento de desenho do espaço galeria interna.



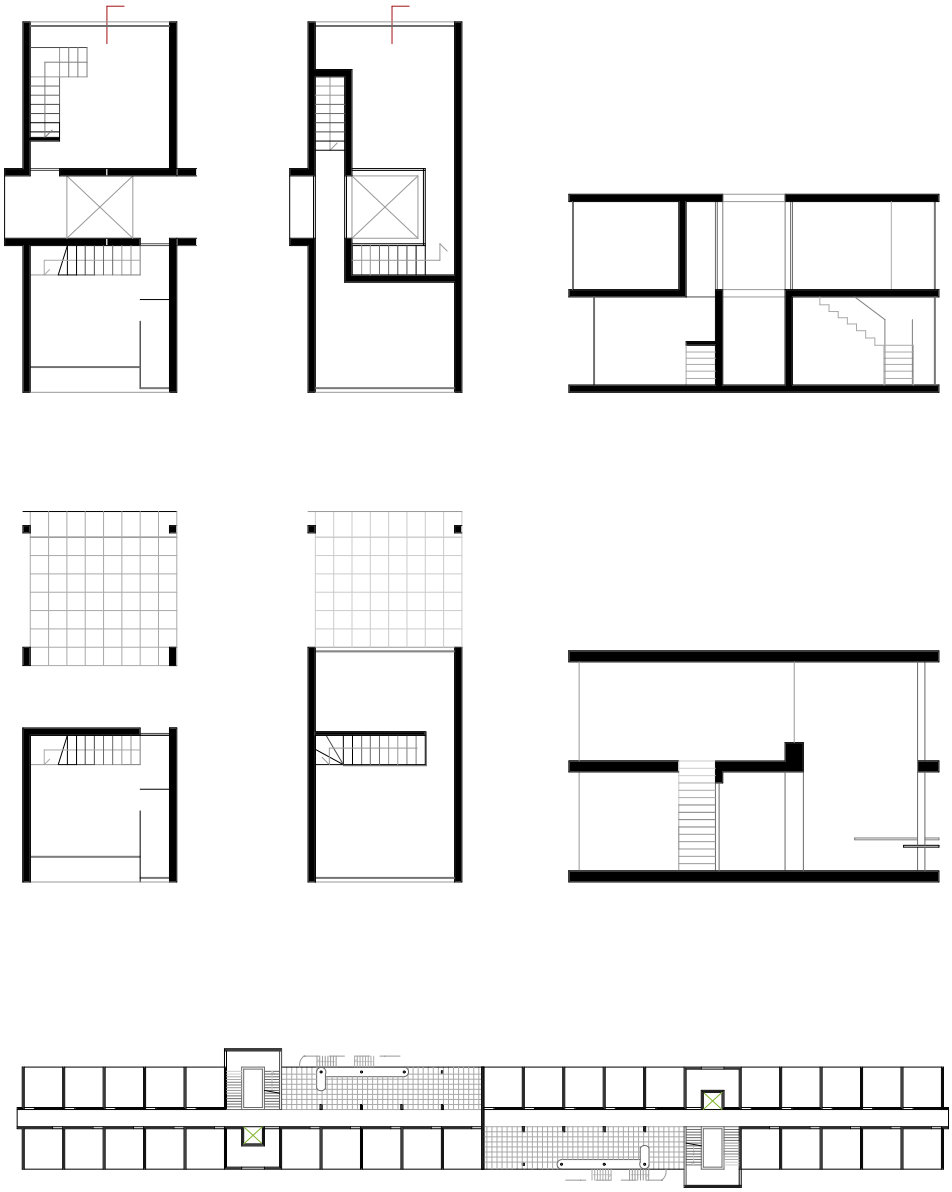
35

Célula tipo

Do III Congresso Internacional de Arquitectura Moderna [Bruxelas, 1930], dedicado ao tema *'Divisão racional do solo'* chegam-nos duas propostas de edifícios compostos por células duplex que desenham uma secção de galeria interna a cada dois pisos.

O **Grupo Bruxelas** desenha uma célula com desenvolvimento longitudinal à galeria interna e, como tal, versa apenas sobre uma das fachadas. Cada uma das 26 células organiza, ao nível da entrada, as áreas comuns e, no piso superior, os quartos. A particularidade desta proposição reside no espaço exterior que a célula conforma de forma a minimizar os inconvenientes de uma habitação com apenas uma orientação.

Estes **pátios**, embora de uso privativo, adquirem uma dimensão 'pública' ou comunitária pela forma como se relacionam com o espaço de circulação. Desenvolvendo-se em toda a profundidade da célula, estabelecem a relação entre a galeria interna e o exterior, permitindo, simultaneamente, condições de higiene e conforto optimizadas.
Surgindo [os pátios], em planta, de forma alternada, nunca se defrontando, a galeria surge iluminada de forma contínua alterando, significativamente a percepção e dinâmica de um espaço desenhado com apenas 1,70 m de largura por 151m de comprimento.



36
a,b,c

Praga 1 [célula tipo A] propõe duas tipologias de células duplex que organizam cada ala do edifício : de um lado, uma variante de Marselha que, menos expressiva no seu desenvolvimento transversal, desenha a varanda comum do edifício [ver Poetry]; no outro, duas células entrecruzadas no nível superior.
Estas células que, se ao nível da entrada versam sobre a fachada Oeste, procuram, no nível superior, a fachada oposta, articulam a sua circulação vertical em torno de um lanternim que assegura a iluminação zenital da galeria [36a].

Se, pátio e clarabóia são dispositivos comuns de caracterização do espaço galeria interna não deixa de ser curioso que em ambas as proposições apresentadas no CIAM III essa caracterização seja mediada pela própria célula. Esta relação que a galeria estabelece com o exterior através de um espaço tão íntimo como a célula afigura-se, talvez, como a maior subversão dos conceitos de abertura e encerramento enquanto transcrição física das esferas pública e privada.

3. Repensar o problema

1. Impasse !

Constatamos que, cada vez mais, a expressão do habitat do nosso tempo está longe de estar afirmada.

Pelo contrário, chegamos a um **formalismo** absurdo.

As soluções propostas e realizadas hoje [...] caracterizam-se por um conformismo estéril subjugado à disciplina das normas e dos regulamentos existentes.

Não se trata de alterar as normas, de as melhorar, de modificar certos princípios.

Isso não passam de meias-medidas.

[...]

Devemos atingir o objectivo...

2. Arquitectura de Receitas

Receitas de Formas

- Unidades de Habitação — pobres pastiches do edifício de Le Corbusier [...].
- Edifiícios de 4 a 5 pisos, de dois apartamentos por nível, plano tipo que invade toda a Europa.
- Torres [...] cada vez mais altas para corolar os nossos planos de massa.
- Algumas receitas suplementares constantes no **manual do perfeito pequeno arquitecto moderno** [...].

E tudo vai bem.

Receitas de Normas

- Normas espaciais : um tanto de metros quadrados [...] para a cozinha, um tanto para a sala, etc. Normas arbitrárias que retalham a habitação em vez de criarem uma unidade biológica.
- Normas de equipamento

[...] Se mesmo e através de todas estas fórmulas e [neste] mundo incrivelmente burocrático, ele chega a prover [o apartamento] com uma pia de aço-inoxidável, por exemplo, então, não é mais um bom arquitecto, é um arquitecto genial !

3. Liberdade Familiar, factor primordial do habitat

Assegurar a liberdade familiar no habitat contemporâneo é repensar o problema no seu conjunto.

[...]

Devem-se encontrar soluções que na era do *plus grand nombre* [a massa] permitam aos indivíduos e às famílias salvaguardar a sua identidade e personalidade.

Seguindo as suas reais necessidades espirituais e materiais [:]

Le Contenant : a casa deve estar em harmonia com

le contenu : a família e a sua forma de vida.

[Esta] é condicionada por factores que são:

Por um lado, determinados, permanentes e universais.

E, por outro, indeterminados, constantemente alterados (tempo) e distintos segundo os meios sociais e naturais (lugar).

Os factores determinados, permanentes e universais garantem a **continuidade**.

Os factores indeterminados, constantemente alterados e específicos exprimem a **mobilidade e a transformação contínua.**

4. Continuidade

A vida dos Homens, através dos tempos, tem um aspecto de continuidade.
As mesmas necessidades fundamentais, ontem, hoje e amanhã.

Para os pobres e os ricos.
Para os brancos, amarelos ou pretos.
Nos pólos ou nos trópicos.
Necessidades do corpo.
Necessidades da alma.
Necessidades do lugar (clima).

A noção casa-abrigo [proteger-se]
do frio,
do calor,
das intempéries,
do ruído,
dos outros.

A noção casa-*feu-foyer* [para]
se alimentar,
se curar,
se isolar,
se repousar,
se reunir.

A noção casa-natureza [para]
garantir o Sol,
o espaço,
a verdura,
a calma.

O Homem, sempre e em qualquer lado tem necessidade de um certo número de metros quadrados de superfície.
De um certo número de metros cúbicos de volume.
De instalações sanitárias e outros equipamentos.
Tais são os elementos determináveis, permanentes e universais.

E esta é a ciência da vida : a biologia, que deve determinar as normas exactas, precisas e indiscutíveis para cada agrupamento humano.
Esta normalização abre a porta :
Aos standards.
À produção em série.
Ao fomento da industria
Atingir a qualidade.
Lutar contra a escassez e o excessivo.

Mas se podemos determinar o que é comum [...] é impossível de apreender o que é particular a cada Homem.
Cada indivíduo tem o seu próprio mundo.
Cada família a sua própria forma de viver.
O abrigo das famílias não deve apenas assegurar as necessidades determinadas.
Mas permitir, igualmente, aos homens de criar o seu próprio mundo.
[...]
É, assim, impossível normalizar, na habitação, as seguintes concepções :

— a organização dos espaços,

— a separação das funções,

— a interpenetração do espaço do interior ao exterior e vice-versa,

— a concepção espiritual e plástica,

— a necessidade de alteração, de adição e de melhoramento.

Estas são as concepções indeterminadas.

Não normalizáveis.

[...]

Estas são as noções que asseguram a liberdade familiar que determina a personalidade e a identidade das famílias.

5. Mobilidade

Mas a vida familiar está integrada no meio social e «colectivo», constantemente alterado, em evolução permanente.

O Homem situa-se, alternadamente, no conceito : mundo pessoal da sua habitação e meio social no qual ele está integrado,

É a soleira de sua casa que separa ou une estas duas concepções [...].

É esta a grande realidade da soleira.

O meio social exterior influencia [...] a casa dos homens. A noção colectiva penetra, transforma, altera, caracteriza o abrigo.

A casa [...] segue os ciclos da **concepção** e da **eliminação** : o homem deve tender a esquecer o conceito «casa de família» [substituindo-a] pela concepção : **casa útil e flexível que se altera ao longo da vida.**

Segundo Le Corbusier, **«o Homem urbanizado, é um nómada».**

O homem contemporâneo ocupa cada vez mais superfície : para viver, para circular, para se distrair, para se instruir.

O homem contemporâneo tem cada vez mais necessidade de produtos manufacturados [...].

E a validade desses produtos torna-se cada vez mais reduzida.

[...]

O espírito de mobilidade e de crescimento subverte os valores do passado, transforma a concepção da vida dos homens, transforma a habitação.

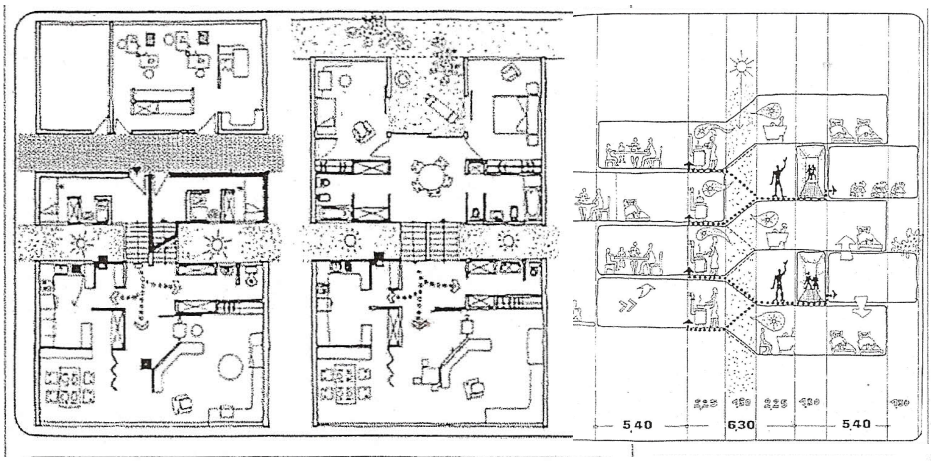
Esta transformação perpétua e acelerada cria uma nova disciplina.

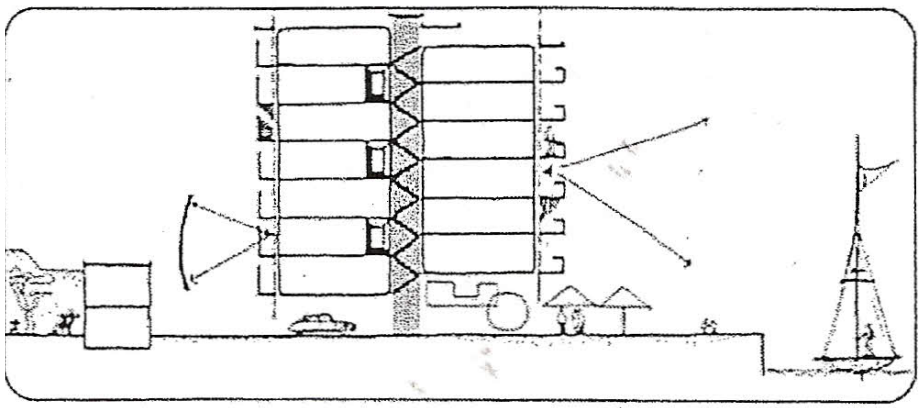
Amanhã estaremos certamente perante uma nova expressão arquitectónica do habitat, expressão surpreendente e certamente inesperada.

Desejar construir hoje para 50 anos (considerando a validade segundo a óptica bancária) com uma disciplina de normas e de formas obsoletas, **é um *non sense*, é um desperdício, é a decadência, a esclerose.** Cabe aos arquitectos prever, imaginar, seguir e canalizar a expressão do habitat na realidade da nossa sociedade

Mas enfim, viremos a página ![15]

[15] Candilis-Josic-Woods, «Repenser le problème». in: *Architecture d'Aujourd'hui*, 1959-60, nº 87 p8-10.


5,40
6,30
5,40



« Em África, no Pólo Norte, em Nova York ou em França, a noção de "habitar" decompõe-se sempre em duas funções: *reunir-se* e *isolar-se*. Mais, os serviços são os mesmos, em todo o lado e sempre : elementos determinados. » [16]

Praxis

Após um longo período *chez Le Corbusier à Paris*, Georges Candilis parte, em 1951, para Marrocos como coordenador do ATBAT-Afrique[17]. Durante três anos, estuda, juntamente com Woods, um conjunto de células-tipo em resposta ao desafio lançado pelo Departamento de Urbanismo do Protectorato Francês, dirigido por Michel Écochard : desenvolvimento de planos de extensão de cidades capazes de corrigir o fenómeno crescente de assentamento espontâneo e insalubre, as *bidonvilles* [bairros de lata].

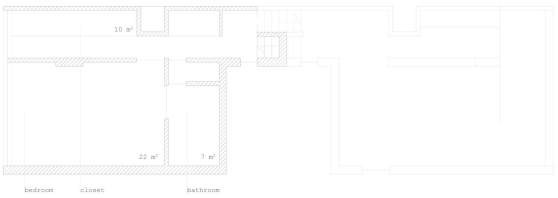
As suas proposições para o novo *habitat* muçulmano encenam uma simbiose entre os achados dos arquétipos modernos, como a célula transversal com desenvolvimento em dois níveis, com um conjunto de dispositivos e vocábulos espaciais autóctones. Surgem assim as primeiras formulações de edifícios com desenvolvimento em altura onde se experimentava a **opacidade da fachada** e o **pátio** como espaço configurador da célula, voltando-a, numa clara reinterpretação da *praxis* local, para o interior.

Estes *Habitats* não chegaram, contudo, a ser experimentados; curiosamente, os edifícios-pátio que Candilis-Josic-Woods viriam, efectivamente, a construir abdicaram da interioridade da circulação horizontal … [Carrières-Centrales, Casablanca 1952].

[16] Georges Candilis citado por Papillault; «Le Team X, les bâtiments et les théories qui les font naître : Toulouse-le Mirail et la cellule de l'habitat» *in: Team X et le logement collectif à grande échelle en Europe : un retour critique des pratiques vers la théorie.* Marseille : Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2004. pp177-200.

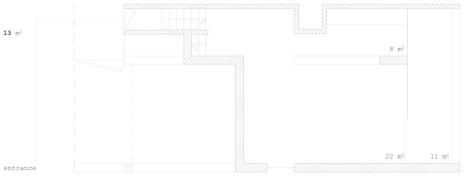
[17] O *Atelier des Bâtisseurs*, criado em 1946 por Le Corbusier, V. Bodiansky, André Wogenscky e Marcel Py era um centro de pesquisa multidisciplinar pensado para apoiar a construção da Unidade de Marselha. Funcionando, inicialmente, agregado ao Atelier 35 Rue de Sèvres, de Le Corbusier, ganha, a partir de 1949 plena autonomia, sendo nesse mesmo ano que Bodiansky, que se tornara o único coordenador das actividades, cria uma secção Africana, primeiro em Marrocos e depois em Tânger.

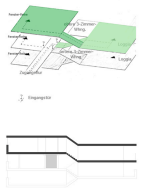
Typology _ B

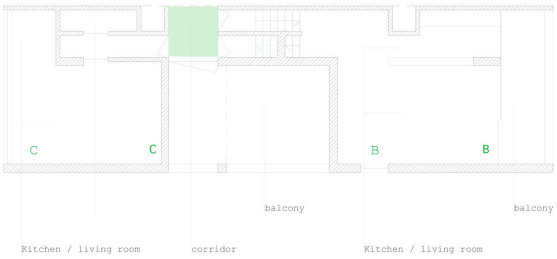


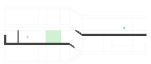
Total area : **92** m²

Internal circulation : **13** m²

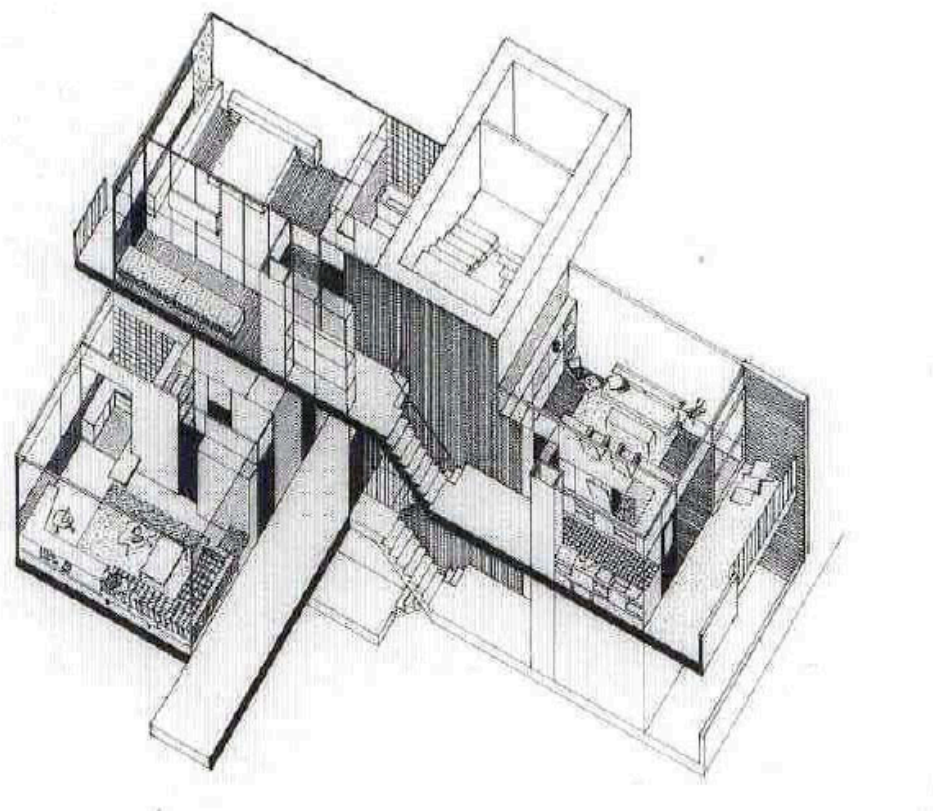


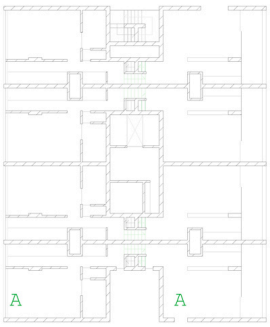


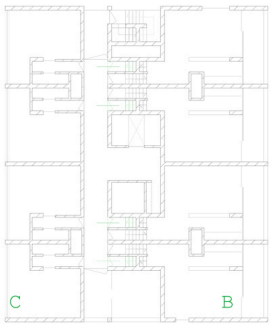




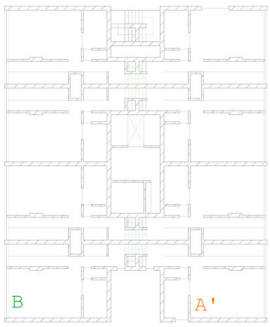
38
39



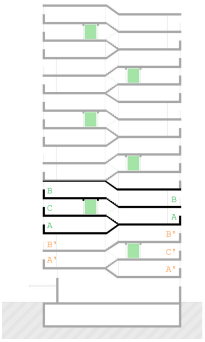




Down



Up



40

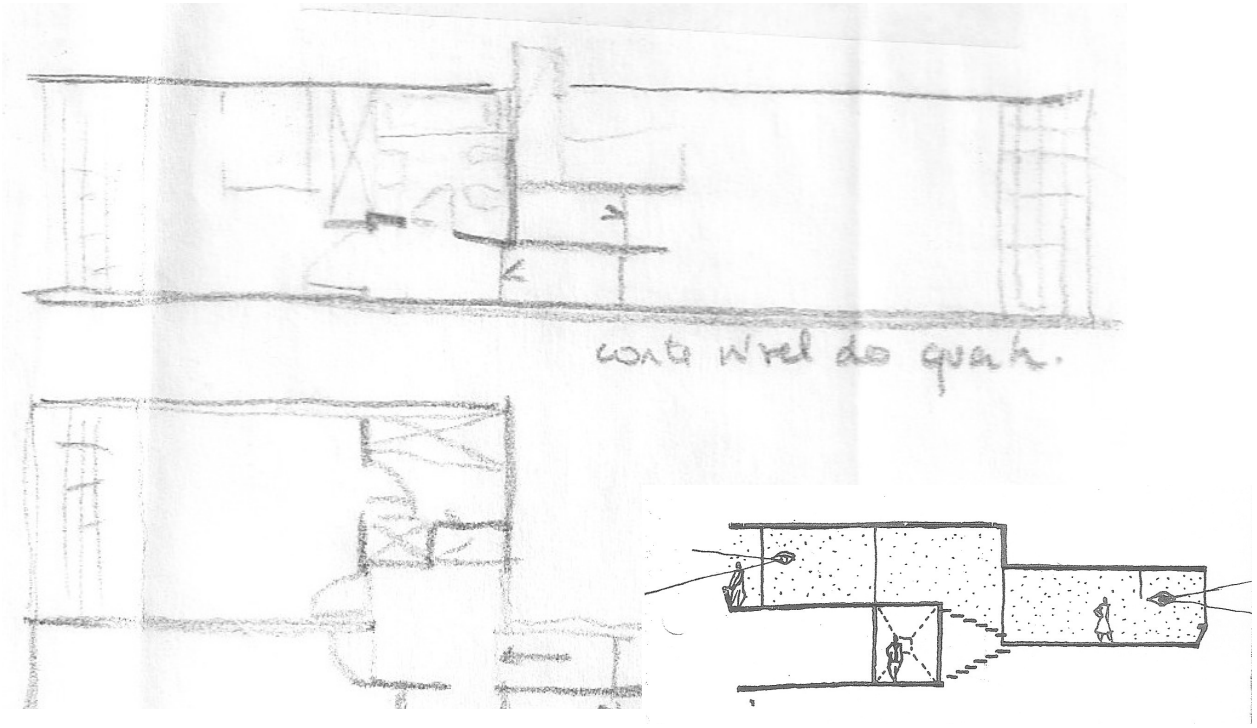
Wohnhochhaus, Hansaviertel-Berlim 1957 | van den Broek en Bakema

Se a Candilis são atribuídos os textos mais efusivos sobre o papel da célula semi-duplex nessa procura do novo habitat, que se mescla com a reclamação de novos temas para o debate da habitação, é o atelier Van den Broek en Bakema que irá integrar o princípio do "elemento técnico" como articulação e como elemento estrutural no sistema galeria interna.

Em Wohnhochhaus, os arquitectos desenham uma torre que com apenas 20 x 24 metros de base organiza doze células por piso segundo quatro tramos estruturais, transversais à fachada. A economia do sistema advém da sua **secção**, já que, contrariamente aos tipos duplex que, associados entre si ou com simplex, organizam apenas duas células, aqui encontramos três por secção

O split-level, sistema que se resume, de forma sumária, à sobreposição de duas células com desenvolvimento em dois semi-níveis [contrariamente ao duplex em que os pisos distam, em secção, a totalidade do pé-direito, aqui, diferem apenas meio piso] implica : primeiro, que nenhuma destas células se desenvolva ao nível da galeria, encontrando-se aí apenas o acesso à circulação vertical da célula; e segundo, a integração de uma célula simplex que compõe o sistema.

Este sistema de organização garante, por um lado, todas as vantagens reconhecidas à secção elaborada por Corbusier, na Unidade de Habitação de Marselha — como a dupla orientação, a ventilação transversal e a separação funcional — mas preconiza uma maior economia de área e de volume eliminando o pé-direito duplo.



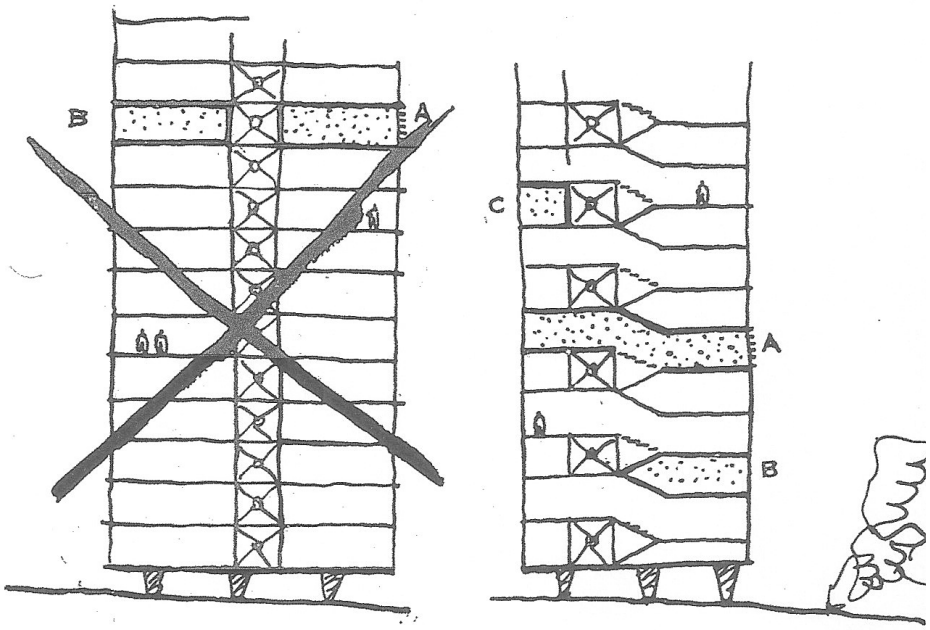
41
42

Aqui, o **núcleo vertical de circulação** é o elemento de composição e configuração do espaço interior. A escada interior das células, surge assim como o elemento determinado ao qual Candilis fazia referência; cruzando todo o edifício na vertical, é segundo ele que se vão ancorando as células semi-duplex. Esta sobreposição da escada, se por um lado representa um apuramento técnico e económico, permite 'corrigir' uma vicissitude comum ao duplex : a sobreposição de áreas de natureza distinta. O split-level permite, portanto, que os espaços, seguindo a mesma hierarquia — entrada, cozinha e sala de estar, quartos — independentemente de serem do tipo ascendente ou descendente, surjam sempre sobrepostos, em secção.

Edifício Maua, Petrópolis 1950 I Oscar Niemeyer

Enquanto na Europa o semi-duplex surge enraizado num discurso de redefinição dos pressupostos da habitação colectiva dita moderna, no outro lado do oceano o duplex e semi-duplex surgem de forma mais ou menos contemporânea e associados, não raras vezes, a um discurso mais tecnicista do que propriamente conceptual.

Oscar Niemeyer foi um dos arquitectos transatlânticos que abraçou o tema, explorando algumas variações. O Maua, cujo programa previa 5700 células e alguns serviços, como comércio e restauração, organiza três células por secção só que aqui a galeria surge a cada 2 pisos e alinhada verticalmente.
Este corte regular, atípico do sistema, que conta geralmente com uma galeria a cada dois pisos e meio e variando a sua posição em planta, deve-se à subversão que o semi-duplex sofre.

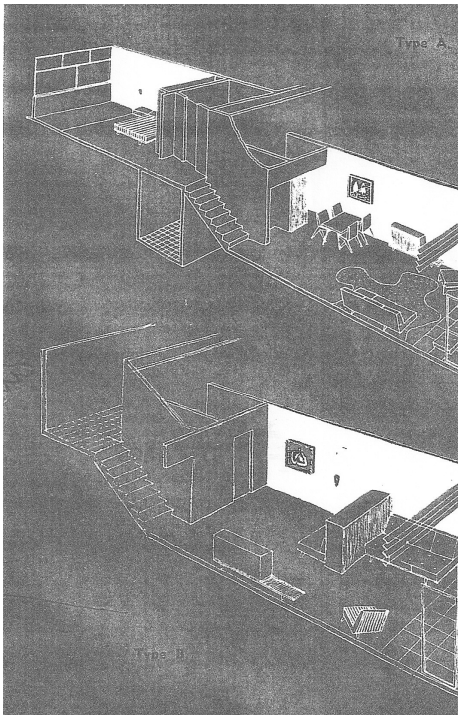


Na verdade, o que o arquitecto sugere é a simples agregação de uma célula com desenvolvimento em dois níveis e outras duas simplex, uma, ao nível da galeria e outra meio piso abaixo. É, no fundo, uma simples optimização [economicista] do sistema distributivo desse corte que resulta da assemblage de um duplex e de um simplex.

43
44

Em 1952, o hebedonário *L'Architecture d'Aujourd'hui*, numa edição dedicada à arquitectura brasileira, faz acompanhar as imagens do Maua com esta pequena descrição:

> **« [estando] as áreas de serviço, que compreendem a sala de banho, cozinha e WC, agrupados no centro do edifício e ventilados por ductos, a adaptação destas duas soluções : galerias de circulação interior e [configuração da planta] permite abrir todos os espaços da célula sobre a fachada, assegurando assim a melhor insolação e a vista desafogada sobre um horizonte único de montanhas e vales de cores cambiantes. »**[18]



Esta é, de facto, a grande vantagem do sistema galeria interna, remetendo a circulação para o interior do edifício permite que as células se desenvolvam em ambas as fachadas.
Mesmo quando tal não acontece, mesmo quando ela surge em todos os pisos, a galeria informa sobre a 'qualidade' do lugar. Podemos considerar que esta sua condição [da galeria interna] de ode ao *locus* é, paralelamente à plasticidade volumétrica que admite, o que torna a sua secção tão apelativa e tão distinta da de outros sistemas [embora conforme os mesmos tipos de células].

[18] *Architecture d'Aujourd'hui,* 1952, nº 42-43. pp. 116-119


DES CANONS, DES MUNITIONS ?
LE CORBUSIER
MERCI !
DES LOGIS... S.V.P.
ÉDITIONS DE L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI, 5, RUE

« Ao procurar a essência do problema, encontramos a origem, **a *célula* fundamental da sociedade : a família** ; encontramos o « *feu* »
[…].
Quando redescobrimos a essência das coisas, temo-la em consideração.
A Unidade de Marselha começa no « *feu* », « *foyer* » de cada família. »[19]

Iniciamos o presente capítulo questionando a natureza da[s] célula[s] que a galeria admite. Admitimos, posteriormente, partindo de um breve olhar sobre Marselha, que o programa era o *leitmotiv* destas formulações. Terminamos questionando a pertinência da primeira questão admitindo que a galeria é o propósito.

Consideremos a observação de Le Corbusier : a célula é a essência, ou como escreveu outrora, *"la céllule commande"* ! Admitir este pressuposto pode, sugerir, num primeiro momento que estamos a invalidar as considerações iniciais. Mas tal não nos parece ser o caso. Como julgamos ter ficado claro ao longo destas páginas, nada é verdadeiramente estanque e, pelo contrário, é a partir de perspectivas múltiplas que o objecto se vai revelando.

Por isso, se, como expusemos inicialmente, não se pretende, com o presente estudo, intentar a História da galeria interna mas sim discorrer sobre as várias histórias que a enquadram, torna-se pertinente olhar os discursos desenvolvidos sobre o *Habitat*, que compreende aqui o seu sentido mais alargado : o meio com o qual o Homem se relaciona, o meio em que se inscreve : a casa, a cidade e o que está entre ambas, o ***in Between***.

Foi com este propósito que subvertemos os títulos dos temas aqui analisados [simples, duplex e split-level]. Se a análise versa sobre as características que estes últimos encerram, os textos que a precedem remetem-nos para essa *outra* história que surge paralela ao desenvolvimento das propostas estudadas.

[19] Le Corbusier; *L'unité d'habitation de Marseille*, Paris : Le Point, 1950

Aymonino Carlo adverte, na sua exposição crítica sobre os Congressos de Frankfurt e Bruxelas [1929 e 1930, respectivamente], para o falso carácter arqueológico da sua tarefa, afirmando que essa sensação de estudar o *já longínquo*, desaparece quando nos centramos nos temas aí tratados. Prossegue defendendo que nenhum destes primeiros congressos teve grandes consequências práticas e que só após a II Guerra Mundial se encontravam reunidas as condições para a aplicação experimental dos postulados arquitectónicos da habitação aí teorizados. Curiosamente, este adormecimento construtivo, sucedido por um fenómeno tão devastador como a Guerra, resultou num curioso paradoxo : por um lado, a urgência da aplicação das teorias desenvolvidas e, por outro, a amplitude do campo de acção que, desnudando as fragilidades inerentes ao que nunca foi experimentado, requeria uma, igualmente urgente, reavaliação dos métodos e princípios outrora teorizados.

É no frenesim que tal paradoxo depreende que se inicia um dos períodos mais fervilhantes da história da arquitectura, com todos os erros e glórias que tal estado tende a admitir.

Introduzimos o simplex segundo o tema desse primeiro CIAM, após a declaração de princípios de La Sarraz, não por o considerarmos como o mínimo biológico mas por ser o simplex o tipo mais elementar segundo o qual a galeria se estrutura, esse gesto quase infantil de sobreposição das ruas vernáculas.

Os CIAM prosseguiram voltando-se para questões mais urbanas : a *divisão racional do solo*; *A Cidade Funcional : a Carta de Atenas*; *A Cidade Funcional : habitação e lazer*; a reafirmação dos princípios do CIAM, após um longo período de inactividade devido à II Guerra, e o *Coração da Cidade : o Centro* e, por fim, o célebre encontro de 1953 em Aix-en-Provence que dedicado à Carta do Habitat, marca o início do declínio dos CIAM.

Cruzando esta breve historiografia dos CIAM com os tipos de célula estudodos e o período em que essas proposições surgiram, percebemos que :

1. aparte da experiência parisiense da Cité Napoléon a galeria interna 'surge' no edifício de habitação de forma mais ou menos contemporânea à fundação dos CIAM;
2. se não podemos precisar uma temporalidade para as formulações do tipo simplex e duplex, tal não acontece com o semi-nível. Este tipo, que se pode entender como uma variação do duplex, surge [com base nos casos de estudo] nesse período de redefinição, de requestionamento, após o período de adormecimento e estagnação [prática, não teórica] à qual a Guerra remeteu a Europa.

Não deixa de ser curioso que o ciclo CIAM, dedicado maioritariamente à questão do urbanismo, tenha começado e terminado com os únicos dois congressos dedicados, explicitamente, à questão da célula. O primeiro, como vimos, debruçou~se sobre a procura do mínimo biológico, o segundo proponha a redacção da Carta do Habitat. Esta nunca chegou a ser concluída tendo mesmo culminado na dissolução dos CIAM [ironia ou não o CIAM começa e acaba na discussão da *essência do problema, a célula*].

A galeria interna está assim intrinsecamente ligada a essa procura dos novos pressupostos da arquitectura. É um instrumento claro de expressão de urbanidade e promoção de uma nova sociedade.

A galeria interna é, em suma, *Repensar o Problema*.

Referências Bibliográficas

- ANDERSON, Alex T.; *The problem of the house : french domestic life and rise of modern architecture.* Seattle : University of Washington Press, 2006

- ABRAM, Joseph; *Le Corbusier à Briey — Histoire Mouvementée d'une Unité d'Habitation.* Nouvelles Editiond JM Place, 2006

- AYMONINO, Carlo; *La vivienda racional. Ponencias de los Congresos CIAM 1929-1930.* Barcelona : Gustavo Gili, 1976

- BAKEMA, Jaap B.; *Thoughts about Architecture.* Academy Editions, St. Martin's Press

- BENEVOLO, Leonardo; *Diseño de la ciudad - 5 : El arte y la ciudad contemporânea.* Barcelona : Gustavo Gili, 1977

- BENEVOLO, Leonardo, *Diseño de la ciudad - 3 : El arte y la ciudad medieval.* Barcelona : Gustavo Gili, 1977

- BENEVOLO, Leonardo; *O último capitulo da arquitectura moderna.* Lisboa : Edições 70, 1985

- BRAUNFELS, Wolfgang; *Arquitectura Monacal en Occidente.* Barcelona : Barral, 1975 [1ºed]

- BOESIGER, Willy; *Le Corbusier : 1910-65.* Zurich : Architecture, 1986 [2ºed]

- BERDINI, Paolo; *Walter Gropius.* Barcelona : Gustavo Gili, 1986

- BLASER, Werner; *Mies van der Rohe : Lake Shore Drive apartments : high-rise building.* Basel : Birkhäuser, cop. 1999

- BOZA D.; Cristián, *Inventario de una Arquitectura Anónima.* Santiago do Chile : Lord Cochrane, 1982

- BONILLO, Jean-Lucien; Massu, Claude et Pinson, Daniel [organização]; *La modernité critique : autour du ClAM 9 d'Aix en Provence.* Marseille : Éditions Imbernon, 2006

- CALVINO, Italo; *As cidades Invisíveis.* Lisboa *:* Editorial Teorema, 1972

- CANDILIS, Georges; *Toulouse le Mirail : gerbut einer neuen stadt [la naissance d'une ville nouvelle].* Stuttgart : Karl Krämer,1975

- CANDILIS, Georges; *Bâtir la vie. Un architecte témoin de son temps.* Infolio Éditions

- CURTIS, William J. R.; *Modern architecture since 1900.* London : Phaidon,1991 [2ºed]

- CARAMEL, Luciano; *António Sant'Elia : the complete works.* New York : Rizzoli, 1988

- COELHO, António Baptista; Coelho, Pedro Baptista. *Habitação de interesse social em Portugal : 1988-200 .* Lisboa *:* Livros Horizonte, 2009

- CHALJUB, Bénédicte; *Candilis - Josic - Woods.* Paris : Éditions du Patrimoine - Centre des monuments nationaux, 2010

- DEHAN, Philippe; *Jean Ginsberg 1905-1983 : Une Modernité Naturelle.* Paris : Connivences, 1987

- DÍAZ, Cristián Boza [coord.]; *Sergio Larrain GM - La vanguardia como proposito.* Bogotá : Escala, 1990

- DÍAZ, Humberto Eliash et Moreno Guerrero, Manuel; *Arquitectura y Modernidad en Chile : 1925-1965. Una realidad multiple.* Santiago do Chile : Ediciones Universidad Catolica de Chile, 1989

- FOURIER, Charles; *El Falansterio [textos selectos].* Buenos Aires : Ediciones Godot, 2008

- FLAMAND, Jean-Paul; *L'abécédaire de la maison.* Paris : Éditions de la Villette, 2004

- GEBHARD, David et Robert Winter; *An architectural guidebook to Los Angeles.* Gibbs Smith, 2003

- HERTZBERGER, Herman; *Leçons d'architecture.* Infolio éditions, 2010

- HERTZBERGER, Herman; *Articulations.* Münich : Prestel, 2002

- HINES, Thomas S. [Trad. : Federica Lehmann]; *Richard Neutra : 1892-1970*. Milano : Electa, 1999.

- HILBERSEIMER, Ludwig; *La arquitectura de la gran ciudad.* Barcelona : Gustavo Gili, 1999

- IKONNIKOV, Andrei; *L'architecture russe de la période soviétique*. Paris : Pierre Mardaga, 1990

- HERBERT, Jean-Loup [coord]; *Lúcio Costa XXe siècle brésilien : Témoin et acteur.* Saint-Étienne : PU Saint-Etienne, 2001

- COHEN, Jean-Louis; Joseph Abram et Guy Lambert [dir.]; *Encyclopédie Perret.* Paris : Le Moniteur, 2002

- KHAN-MAGOMEDOV, Selim O.; *Pioneers of Soviet architecture : the search for new solutions in the 1920's and 1930's.* London : Thames and Hudson, 1987

- Le Corbusier; *Por uma Arquitectura* [1920]. Editora Perspectiva, 1998

- Le Corbusier; *L'unité d'habitation de Marseille,* Paris : Le Point, 1950

- Le Corbusier; *Essential Le Corbusier : l'espirit nouveau articles.* Oxford : Architectural Press, 1998

- Le Corbusier; *Urbanisme.* Paris : Arthaud

- Le Corbusier; *La Charte d' Athènes.* Éditions de Minuit, Points, 1957

- Le Corbusier; *Precisões sobre um estado presente da arquitectura e do urbanismo.* São Paulo : Cosac & Naify, 2004

- JENKINS, David; *Unité d'habitation Marseilles : Le Corbusier.* London : Phaidon, 1993

- JACOBS, Jane; *Morte e vida de grandes cidades.* São Paulo : Martins Fontes, 2000

- MARCUS, George H.; *Inside Le Corbusier : the machine for living.* New York : The Monacelli Press, 2000

- RISSELADA, Max et Dirk van den Heuvel [ed.]; *Team 10 : in search of a Utopia of the present.* Rotterdam : NAi Publishers, 2005

- MUMFORD, Eric; *The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960.* Cambridge, Mass. : The MIT Press, 2000

- NUNES, João Pedro Silva; *À escala humana : planeamento urbano e arquitectura de habitação em Olivais sul, Lisboa 1959 1969.* Lisboa : Câmara Municipal de Lisboa, 2007

- PAPILLAULT, Rémi et Bruno Fayolle Lussac [dir.]; *Le team X et le logement collectif à grande échelle en Europe. Un retour critique des pratiques vers la théorie.* Marseille : Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2004

- PAUL-LÉVI, François; *Anthropologie de l'espace.* Paris : Centre Georges Pompidou, 1983 [2ºed]

- PINSON, Daniel; *Architecture et modernité : un exposé pour comprendre : un essai pour refléchir.* Paris : Flammarion, 1996

- PEREC, Georges; *La vie, mode d'emploi.* Librairie Arthème Fayard, 2010

- PANERAI, Philippe; Depaule, Jean-Charles et Demorgon, Marcelle; *Analyse urbaine.* Marseille : Éditions Parenthèses, 1999

- RADKOWSKI, Georges-Hubert; *Anthropologie de l'habiter : vers le nomadisme.* Paris : PUF, 2002

- SANTOS, Carlos Nelson F. dos [coord.]; *Quando a rua vira casa : apropriação de espaços de uso colectivo em um centro de bairro.* São Paulo : Projecto, 1985

- SBRIGLIO, Jacques; *Le Corbusier, l'Unité d'Habitation de Marseille.* Marseille : Éditions Parenthèse, 1992

- GRUET, Stéphane et Rémi Papillault [dir.]; *Le Mirail : mémoire d'une ville : histoire vécue du Mirail de sa conception à nos jours.* Toulouse : Éditions Poïesis, 2008

- SHERWOOD, Roger; *Modern Housing Prototypes.* Cambridge, Mass. : Harvard University Press, 1978

- SMITHSON, Alison [ed.]; *Team 10 meetings : 1953-1984.* New York : Rizzoli, 1991

- STING, Hellmuth; *Plantas de bloques de viviendas.* Barcelona : Gustavo Gili, 1973

- DENÈFLE, Sylvette; Sabrina Bresson, Annie Dussuet et Nicole Roux. *Habiter Le Corbusier. Pratiques sociales et théorie architecturale.* Presses Universitaires de Rennes, 2006

- STRAUVEN, Francis; *Aldo van Eyck : The Shape of Relativity.* Amesterdam : Architectura & Natura, 2002

- SACK, Manfred; *Richard Neutra.* Barcelona : Gustavo Gili, 1994

- TAVERA, Andrés Téllez et Cristóbal Molina Baeza; *Residencias Modernas: Habitar colectivo en el centro de Santiago, 1930-1970*. Santiago do Chile : Ediciones Universidad Diego Portales, 2009

[monografias]

- TREBBI, Giorgio [coord.]; *Housing in Europa : Prima parte-1900/1960.* Bologna: Luigi Parma, 1979

- *CIAM : Volkshuisvesting : Housing : Town Planning.* Delft : Delft University Press, 1983

- *Le Corbusier une encyclopédie.* Paris : Centre Georges Pompidou, 1987

- *Le Corbusier, Oeuvre Complète.* Zurique : Les éditions d'Architecture, 1995 [4ed]

[catálogos de exposição]

- SERAJI, Nasrine [coord.]; *Logement, matière de nos villes : chronique européenne 1900-2007.* Picard, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, 2007

[teses de doutoramento]

- GONZÁLES, Miguel Angel Campos; *Construcciones de viviendas con corredor. Valores organizativos y dimensionales. 1930-1960.* Valencia : Universidad Politécnica de Valencia

- RODRIGUES, Inês Lima; *Quando a Habitação Colectiva era Moderna. Desde Portugal a outros territórios de expressão portuguesa, 1940-1974.* ESTAB-UPC 2009

[**artigos]**

- BAKEMA, Jaap; « Hollande : nos réalisations actuelles seront-elles valables en l'an 2000? », *Architecture d'Aujourd'hui* 1964, nº 113-114

- BAKEMA Jaap; « Notes sur la situation actuelle de l'Architecture e de l'Urbanisme », *Architecture d'Aujourd'hui* 1960, nº 91-92, p.170-171

- BUERKLE, J. Christoph; « Belino e l'influenza dei CIAM en Germania dopo il 1945 », *Rassegna,* Anno XIV, nº 52 dicembre 1992

- Le Corbusier et André Wogensky; « Une Unité d'Habitation de Grandeur Conforme [La démonstration de Marseille] », *L'Homme et l'Architecture* 1947, nº 11-14

- GIEDION, Sigfried; « Les Congrès International d'Architecture Moderne », *L'Architecture d'aujourd'hui* 1964, nº 113 [pp. 17-31]

- CANDILIS, Georges; « L'esprit du plan de masse de l'habitat », *Architecture d'Aujourd'hui* 1954, Décembre, nº 57

- Candilis-Josic-Woods; « Recherches pour une structure de l'habitat », *Architecture d'Aujourd-hui* 1960, nº 90-91 [pp.124-127]

- CANDILIS, Georges et Sadrach Woods; « Problèmes d'Habitat Européen hors de la métropole : étude théorique de l'immeuble semi-duplex », *L' Architecture d'Aujourd'hui* 1953, Février-Mars, nº 46

- Candilis-Josic-Woods; « Repenser le problème », *Architecture d'Aujourd-hui* 1959-60, nº 87 [pp. 8-10]

- REGINO, Aline N. et Rafael A. Cunha Perrone; « Eduardo Augusto Knesse de Mello: sua contribuição para a habitação colectiva em São Paulo », *RISCO* — Revista de pesquisa em arquitectura e urbanismo [Universidade de São Paulo], 2009

- SMITHSON, Alison & Peter; « Collective Housing in Morocco. The work of ATBAT-Afrique », *Architectural Design* 1995, January

- STRAUVEN, Francis; « Il contributo olandese : Bakema e Van Eyck », *Rassegna* Anno XIV, 1992, nº 52 dicembre [pp.48-57]

- SYRKUS, Helena et Szymon; « Pologne : production des Logements en Masse », *Architecture d'Aujourd-hui* 1932, nº 1

- CANDILIS, Georges; « Habitat pour le plus grande nombre. collectif horizontal, programme d'étude du C.S.T.B. étude ATBAT », *Techniques et Architecture* 1953, Novembre [pp. 8-15]

- ILIYNE, Michel; « L'Architecture moderne dans l' URSS », *Architecture d'Aujourd-hu*i 1931, nº 3 [pp. 26-29]

- Candilis-Josic-Woods; « Architectural Research », *Architecture d'Aujourd-hui* 1964, nº 115 [pp. 14-19]

- « *L'Architecture d'Aujourd'hui en Pologne* », *Architecture d'Aujourd'hui* 1930 [pp. 36-42]

- « L'Architecture Moderne et le problème de l'habitation en URSS », *Architecture d'Aujourd'hui* 1931, nº 8

- « CIAM 9 — la charte de l'Habitat », *Architecture d'Aujourd'hui* 1953 , nº 49

[Actas de conferência]

- AVERMAETE, Tom; « Stem and Web: a different way of Analysing, Understanding and Conceiving the City in the work of Candilis-Josic-Woods» Conferência : *Team 10 between Modernity and the Everyday* [2003]

- ANTONUCCI, Denise [et al.]; « Verticalização, Habitação Social e Multifuncionalidade. Edifícios dos IAPs em São Paulo'. III Fórum de Pesquisa FAU Mackenzie [2007]

[Introdução]

1. André Wogenscky, 1947
L'Homme et l'Architecture [1947], pp. 9-14.

2. *'Staircase in a conversion at Ameide'*, Jan Rietveld, 1947
in: Strauven, Francis. *Aldo van Eyck : The Shape of Relativity.* Amesterdam : Architectura & Natura, 2002, pp. 209

3, 4. *Painéis*. Arquivo Pessoal, Outubro 2011

[I. Zenóbia]

1. *Cidade ideal : reforma higienista proposta para Milão*, Leonardo Da Vinci, séc.XV
in: PAPILLAULT, Rémi et Bruno Fayolle Lussac [dir.]; *Le team X et le logement collectif à grande échelle en Europe. Un retour critique des pratiques vers la théorie*. Marseille : Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2004

2. *'Croquis pour les villes-tours',* Auguste Perret [desenho : Charles Imbert], 1924
in: Cohen, Jean-Louis, Joseph Abram et Guy Lambert [dir.]. *Encyclopédie Perret*. Paris : Le Moniteur, 2002, pp.217

3. *'Proposals for Relieving Traffic Congestion in New York by Separating Pedestrians and Vehicular Traffic'*, Harvey Corbett, 1923. www.acidadebranca.tumblr.com

4. *'Rue future'*, Eugène Hénard, 1910
in: Cohen, Jean-Louis, 2002, *op. cit.*, pp. 216

5. *'New York : City of the futur'*, Harvey Corbett, 1923.
www.acidadebranca.tumblr.com

6. Hochhausstadt : perspectiva Este-Oeste, Ludwig Hilberseimer, 1924.
www.artic.edu/aic/collections/artwork/101043?search_id=1 [17.09.12]

7. *'Esquema de una ciudad de rascacielos, plan urbano'*, Hilberseimer, 1924.
in: Hilberseimer, L.; *La arquitectura de la gran ciudad*. Barcelona : GG, 1999, pp.17

8 . Corte interpretativo de *Hochhausstadt*, Ludwig Hilberseimer, 1924.
[desenho] Arquivo Pessoal

9. Plaza Mayor, Chunchon, Espanha *in*: HERTZBERGER, Herman; *Leçons d'architecture*. Infolio éditions, 2010, pp. 107

10.a *Planta piso térreo :* Edifício Manuel Montt.
in : DÍAZ, Cristián Boza [coord.]; *Sergio Larrain GM - La vanguardia como proposito.* Bogotá : Escala, 1990

10.b Edifício Manuel Montt. [fotografia : ?]. Idem

11.a *Perfil Norte e Implantação :* Edifício Plaza de Armas.
In : TAVERA, Andrés Téllez et Cristóbal Molina Baeza; Residencias Modernas: Habitar colectivo en el centro de Santiago, 1930-1970. Santiago do Chile : Ediciones Universidad Diego Portales, 2009. pp. 111

11.b Edifício Plaza de Armas. Archivo Fotográfico y Digital de la Biblioteca Nacional [fotografia : Antonio Quintana]. Idem, pp. 104

12. *'Section illustrating split level principle and access'*. J. B. Bakema, 1962
in : BAKEMA, Jaap B.; *Thoughts about Architecture*. Academy Editions, St. Martin's Press, pp. 35

13. *'Perspective view illustrating link of visual group and central axis with public services'*. J. B. Bakema, 1964. Idem, pp. 38

14. *Le Corbusier à Rio. Dessins de conférences de 1936.* Le Corbusier, 1936
Arquivo : FLC

15. *Remodelación República : alçados e topos.* [fotografia : Joaquim Velasco]
in : TAVERA, Andrés, 2009, *op. cit.,* pp. 152

16. *Maquete : Fachada principal do conjunto.* [Arquivo FAU USP]
in : REGINO, Aline N. et Rafael A. Cunha Perrone; « Eduardo Augusto Knesse de Mello: sua contribuição para a habitação colectiva em São Paulo », *RISCO* — Revista de pesquisa em arquitectura e urbanismo [Universidade de São Paulo], 2009, pp. 84

17. *Estudos com base no Código de Obras Arthur Saboya.* Eduardo Knesse de Mello [Arquivo FAU USP]. Idem, pp. 78

18. *Maquete : vista lateral do conjunto.* Ibid.

19. *Implantação do [antigo] complexo de cortiços.* Idem, pp. 76

20. *Implantação : Edifício Japurá.* Idem, pp. 77

21. Planta piso térreo. [redesenho] Evie Meyer. Idem, pp. 79

22. *Esquisse : Premier terrain, La Madrague*. André Wogenscky [1945?] *In* : Le Corbusier et André Wogenscky; «Une Unité d'Habitation de Grandeur Conforme [La démonstration de Marseille]», *L'Homme et l'Architecture* 1947, nº 11-14, pp. 24

23. *Emplacement des differents terrains successivement envisages pour la construction de l'Unité d'Habitation.* Idem, pp. 23

24, 25. *La Madrague : planta piso térreo e piso-tipo.* Idem, pp. 25

26. *Avant-projet : Boulevard Michelet, Alçado Oeste e Sul*. ATBAT [1946?]. Idem, pp. 28

27. *UHMarselha, Toit-terrasse.* Lucien Hervè [1949-52].
http://www.lucienherve.com [25.05.2012]

[II. Poetry of Transition]

[entrada]

1. UHMarselha : Escada sobre a fachada Oeste [Saída de emergência]. [Fotografia] Archives Parenthèses. I*n* : SBRIGLIO, Jacques; *Le Corbusier, l'Unité d'Habitation de Marseille*. Marseille : Éditions Parenthèse, 1992, pp. 133

[Cité Napoléon, Paris 1849 I M. G. Veugny]

2. *Hall-Passagem.* Bathilde T. *in* : www.yelp.fr [24.05.2011]

3. *Alçado Rua Rochechoaurt.* Arquivo Pessoal, Dezembro 2011

4. *Planta [interpretativa] piso térreo*. [desenho] Arquivo Pessoal

5. *Vista do pátio.* Bathilde T. *in* : www.yelp.fr [24.05.2011]

6. Localização. [Googlemaps.com]

7. *Alçado interior : pormenor do piso 1*. Arquivo Pessoal, Dezembro 2011

[La casquette e a hipostila : Unité d'Habitation, Marselha 1946 I Le Corbusier]

8. La casquette, alçado Oeste. Arquivo Pessoal, Maio 2011

9. *Entrada*. [fotografia:] Hughes Bigo. *in* : SBRIGLIO, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 61

10. *Entrada*. [fotografia :] Paul Koslowski. Arquivo : FLC

11. *Pormenor fachada Este.* [fotografia :] Paul Koslowski. Arquivo : FLC

12-17. Entrada, detalhes. [fotografia:] Hughes Bigo. *in* : SBRIGLIO, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 64

18. *Hipostila : Foyer urbano.* [fotografia:] Paul Koslowski. Arquivo : FLC

19. *Planta entrada.* [desenho] Atelier d'Architecture urbaine, Marseille-Luminy. *in* : SBRIGLIO, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp.63

20. *Piso térreo : 'nártex reinterpretado'*. [fotografia:] Paul Koslowski. Arquivo : FLC

21. *Emplacement des differents terrains successivement envisages pour la construction de l'Unité d'Habitation. L'Homme et l'Architecture* 1947, *op*. *cit*., p. 23

22. *Vista geral do conjunto,* Hughes Bigo. *in*: SBRIGLIO, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 52

23. *Implantação*. *in*: JENKINS, David; *Unité d'habitation Marseille : Le Corbusier*. London : Phaidon, 1993, pp. 46

24. *Avant.projet sur le deuxième terrain, Boulevard Michelet. Perspective, 8 mars 1946* Le Corbusier. Arquivo : FLC

25. *L'Unité́de Marseille peu avant son inauguration, septembre 1952*. [fotografia :] Musée d'Histoire de Marseille. *in* : SBRIGLIO, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 11

[Lake Shore Drive Chicago 1948 I Mies van der Rohe]

26. *Entrada*. www.miessociety.org [23.08.2012]

27 *Implantação*. Arquivo Mies van der Rohe [desenho : WB], 1963
in BLASER, Werner; *Mies van der Rohe : Lake Shore Drive apartments : high-rise building.* Basel : Birkhäuser, cop. 1999, pp. 32

28. *Pormenor do foyer.* [fotografia : ?], Idem

[Edifício Tetris, Ljubljana 2005 IOFIS arhitekti]

29. *Implantação*, [desenho : OFIS]. www.plataformaarquitectura.cl [07.07.2011]

30. *Vista do conjunto,* [Fotografia : OFIS]. www.plataformaarquitectura.cl [07.07.2011]

[núcleos de acesso vertical]

31. Cité Napoléon : pormenor da escada. Arquivo Pessoal, Dezembro 2011

32 a 34. Avenue de Choisy, Paris. Arquivo Pessoal, Dezembro 2011

35. *Unidade de Habitação de Marselha : Escada Norte.* [fotografia :] Arquivo FLC. *In:* Sbriglio, Jacques,1992, *op. cit*., p.105

36a. *Planta piso-tipo* : Kungsklippan, Estocolmo I Sven Wallander, 1933
in: Gonzáles, Miguel Angel Campos, Construcciones de viviendas con corredor. Valores organizativos y dimensionales. 1930-1960. Universidad Politécnica de Valencia, p.331

36b. *Planta piso-tipo* : Lake Shore Drive, Chicago I Mies van der Rohe, 1948
in: Blaser, Werner, 1999, *op. cit*.

36.c. *Planta piso-tipo* : Jardinette Apartments, Los Angeles I Richard Neutra, 1927
in: Gonzáles, Miguel, *op. cit*. p.327

37. *Oeuvrier*, Marselha, 1949-52. [fotografia :] Lucien Hervé
http://www.lucienherve.com [25.05.2012]

[Hicatu e Guapira, Jardim Ana Rosa, São Paulo 1952 I Eduardo Knesse de Mello]

38. *Implantação.* [redesenho :] Evie Cristine Meyer

In Regino, Aline N.; Perrone, Rafael A. Cunha, 'Eduardo Augusto Knesse de Mello: sua contribuição para a habitação colectiva em São Paulo' publicado em RISCO — Revista de pesquisa em arquitectura e urbanismo [Universidade de São Paulo], 2009, p.87

39. *Estudo comparativo sistema de distribuição*. [desenho :] Eduardo Knesse de Mello. Idem, p.85

40. *Alçados.* [redesenho :] Evie Cristine Meyer. Idem, p.89

41. *Hicatu*. [fotografia :] Arquivo FAU USP. Idem, p. 90

42. *Hicatu.* [fotografia :] Arquivo FAU USP. Idem, p. 87

43. *Guapira.* [fotografia :] www.flicker.com [30.08.12]

[Núcleo como espinha dorsal da composição]

44. *UrbanReIdentification*. Grelha CIAM 9, 1953. A. & P. Smithson
in: Bonillo, Jean-Lucien; Massu, Claude et Pinson, Daniel [organização]. L*a modernité critique : autour du CIAM 9 d'Aix en Provence*. Éditions Imbernon : Marseille, 2006, p. 148

45. *Habitat pour le plus grand nombre*. Grelha CIAM 9,1953. Group du Maroc.
Idem, pp. 170

46. *'Le Stem'. Toulouse-Le Mirail : planta de localização das escolas, um dos layers segundo o qual se organiza o plano*. [desenho:] Candilis-Josic-Woods.
In : CANDILIS, Georges; *Toulouse le Mirail : gerbut einer neuen stadt [la naissance d'une ville nouvelle].* Stuttgart : Karl Krämer,1975, pp. 21

47. Bagnols-sur-Cèze : vista aérea, 1960. In : CHALJUB, Bénédicte; Candilis-Josic-Woods. Paris : Infolio, Éditions du Patrimoine, 2010, pp. 85

48. *Planta piso-tipo : Estudo técnico para a utilização do aço* ı Helena & Szymon Syrkus 1930. *in* SYRKUS, Helena et Szymon; « Pologne : production des Logements en Masse », *Architecture d'Aujourd-hui* 1932, nº 1, pp. 62

[Unidad Vecinal Providência, Santiago do Chile 1953 I Iriarte & Tchimino]

49. *Configuração hipotética da planta de um edifício catavento.* [desenho a partir dos registos fotográficos] Arquivo Pessoal

50,51. *Núcleo central.* [fotografia] : Filipe Fontecilla. www.chilearq.com

52. *Galeria Interna.* [fotografia] : Stephannie Fell. www.chilearq.com

53. *Núcleo de circulação vertical.* [fotografia] : Filipe Fontecilla. www.chilearq.com

[GropiusHaus, Gropiusstadt Berlim 1959 I Walter Gropius]

54. *Gropiushaus.* http://www.flickr.com [23.08.2012

55. *Planta piso-tipo. in*: BERDINI, Paolo; *Walter Gropius*. Barcelona : Gustavo Gili, 1986, pp. 236

[Os núcleos e os topos]

56a. *Planta piso-tipo* : Edifícios em Glasgow I Matthew & Marshall, 1960
in: Gonzáles, Miguel, *op. cit*. p.396

56b. *Planta piso-tipo* : Elvira, Delft I van den Broek en Bakema, 1958**.** Idem, pp. 394

56b. *Planta piso-tipo* : Edifício em Milwakee I Herbert Tullgren, 1933. Idem, pp. 361

[A estranheza da escada norte]

57,58. *Núcleo central de circulação, Unidade de Habitação de Marselha.* Arquivo Pessoal, maio 2011

59. *Vista da rua interior sobre o núcleo central de escadas.* [fotografia:]Hughes Bigo. *in* Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 70

60. *Hall dos elevadores : pormenor.* Arquivo Pessoal, maio 2011

61. *Modulor sobre a fachada Este, do núcleo de circulação vertical.* [fotografia:] Christian Michel. *in* Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 48

62. *Acesso à rua interior.* [fotografia:] Hughes Bigo. Idem, pp. 70

63. *Hall dos elevadores : perspectiva sobre a rua interior.* Arquivo Pessoal, maio 2011

64. P*lanta ao nível da rua interior com indicação dos núcleos de circulação vertical.* [desenho] Atelier d'Architecture urbaine, Marseille-Luminy. *In:* Sbriglio, Jacques, 1992, *op*. *cit*., pp. 116

65. *Projet définitif de l'escalier de secours,* avril 1949. [desenhos] ATBAT. Arquivo : FLC . Idem pp. 104

66. *Escada Norte : vista geral do conjunto.* [fotografia:] Hughes Bigo. *Idem,* pp.53

67. *Escada Norte : pormenor.* [fotografia:] Arquivo FLC. *Idem,* pp. 105

68. *Escada Norte : pormenor.* [fotografia:] Arquivo Pessoal, Maio 2011

69. *Axonometria : área comercial.* [desenho] Atelier d'Architecture urbaine, Marseille-Luminy. *in:* Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 96

[concretização do *in between*]

[perspectivas improváveis]

70. *Immeuble Wanner, 1928* [desenho:] Le Corbusier. *in*: *Oeuvre Complète, 1910-29.* Zurique : Les éditions d'Architecture, 1995, pp. 182

71. *Rua Interior, Unidade de Habitação Firminy-Vert.* Arquivo Pessoal, 2006

72. *Planta e perfis de uma célula-tipo* : *Immeuble Wanner, 1928*. Le Corbusier. *In*: *Oeuvre Complète, 1910-29. op. cit.,* pp. 182

73. G*hadames, Líbia.* [fotografia:] Michael J. Totten

74. *Villa Savoye,* Le Corbusier. [fotografia:] Herman Hertzberger. *in*: HERTZBERGER, Herman, 2010, op. cit., pp. 425

75. Planta piso-tipo e perfil : Praga 1 [CIAM III]. [redesenho:] Arquivo Pessoal

[a sacralização do profano]

76 a 79.*Rua Interior : detalhes, Unidade de Habitação de Marselha.* [fotografia:] Arquivo Pessoal, Maio 2011

80. Convento La Tourette. [fotografia:] Arquivo Pessoal, 2006

81. *Rua Interior, Unidade de Habitação Firminy-Vert.* Arquivo Pessoal, 2006

[imaginário pitoresco de rua]

82,83. *Collioure, France*. [fotografia:] B.Chapiron

84. *Tianjin Hutong, China.* [fotografia:] Max Bronson. www.photography.com [11.09.11]

85-87. *Pormenores da galeria : Cité Napoléon, Paris.* Arquivo Pessoal, Dezembro, 2011

88. *Clarabóia, Cité Napoléon, Paris.* Bathilde T. *in* : www.yelp.fr [24.05.2011]

89. *Planta piso-tipo*, *Cité Napoléon, Paris.* [desenho:] Arquivo Pessoal

90. *De Drie Hoven, Foyer pour personnes âgées, Amesterdão 1964-74.* Herman Hertzberger. [fotografia:] Willem Diepraam. *in*: HERTZBERGER, Herman, 2010, *op. cit.*, pp. 59

91. Planta piso-tipo [edifício-torre], Noord-Kennemerland, J. B. Bakema, 1956. [redesenho] Arquivo Pessoal

[séjour collectif]

92. *Bairro Operário do séc. XIX*, Amesterdão. [fotografia:] Herman Hertzberger *in*: HERTZBERGER, Herman, 2010, *op. cit.*, pp. 59

94-96. *Habiter Le Corbusier.* Documentário : Ronan Sinquin et Cécile Nicouleaud, 2009 [13min]. Arquivo TV5 Monde

97. *Ruas cobertas, Málaga.* http://flatrock.org.nz [14.07.2012]

98. *Weinstrasse, Neustadt.* in: PETERS, Paulhans; *La ciudad peatonal.* Barcelona : Editorial Gustavo Gili, 1979, pp. 77

[a exteriorização da galeria interna]

99. *Corte habitado* : Praga 1 [CIAM III]. [desenho:] Arquivo Pessoal

100. *Desenho interpretativo : séjour collectif* Praga 1 [CIAM III].]Arquivo Pessoal

101. *Planta piso-tipo e perfil* : Praga 1 [CIAM III]. [desenho:] Arquivo Pessoal

[contemplação]

102. *Chantier : Unidade de Habitação de Marselha, vers 1950.* [fotografia:] Lucien Hervé. in: Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 161

103-4. *Toit-terrasse* : UHMarselha, vers 1950. [fotografia:] Hughes Bigo. Idem, pp. 111 e 115 [respectivamente]

105. *Toit-terrasse* : Unidade de Habitação Firminy-Vert. Arquivo Pessoal, 2006

106. *Alçado Oeste*, UHMarselha. [fotografia:] Archives Parenthéses. *in*: Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 110

107. *Toit-terrasse* : Unidade de Habitação Firminy-Vert. Arquivo Pessoal, 2006

[fazer entrar o mundo exterior]

108. *Wohnhochhaus*, Hansaviertel, Berlim. [fotografia:] Arquivo Pessoal, 2009

109. *Planta* : *Wohnhochhaus,* Hansaviertel, Berlim. [desenho:] Arquivo Pessoal

110-2. *Varanda colectiva* : *Wohnhochhaus*, Hansaviertel, Berlim. [fotografia:] Arquivo Pessoal, 2009

113. *Corte* : *Wohnhochhaus,* Hansaviertel, Berlim. [desenho:] Arquivo Pessoal

[espaço de representação I entrada]

114. *Dogon Houses,* Mali . www.villesdafrique.over-blog.com [11.09.2011]

115. *Os Castor e o espaço público*. Dakar, Senegal.
www.villesdafrique.over-blog.com [11.09.2011]

116-7. *Venda de Sotão*. Unidade de Habitação de Marselha. Arquivo Pessoal, Maio 2011

118. *Le sas du hall d'entrée,* 1959. UHMarselha. [fotografia:] René Burri. *in*: Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 65

119. *Conversão do Hall dos elevadores em ginásio*. Unidade de Habitação Nantes-Rèze. *in*: DENÈFLE, Sylvette et. al.; Habiter *Le Corbusier. Pratiques sociales et théorie architecturale*. Presses Universitaires de Rennes, 2006, pp. XIII

[ninho protegido]

120. *Maternelle*, Unidade de Habitação Nantes-Rèze [1952-54]. Lucien Hervé
http://www.lucienherve.com [25.05.2012]

121-3. *Maternelle*, Unidade de Habitação Marselha. [fotografia:] Hughes Bigo. In : Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 111

124. Perspectiva sobre o séjour : célula. UHMarselha. [fotografia:] René Burri.
Idem, pp. 93

[III. Tenda do Nómada]

1. *«Les 'types', une mesure universelle»*, Le Corbusier. *in*: *L'unité d'habitation de Marseille,* Paris : Le Point, 1950, pp. 52

2. *Genealogia : Unidade de Habitação de Marselha.* Arquivo Pessoal
3. *Planta piso-tipo :* Lake Shore Drive, Chicago. Arquivo Mies van der Rohe [desenho : WB], 1963/64. *in* BLASER, Werner, 1999, *op. cit.,* pp. 33

[Das Wohnung für das Existenzminimum]

4. *Implantação e planta piso-tipo* : Immeuble Avenue Simon Bolivar, Paris
in: Architecture d'Ajourd'hui, 1954, nº 57 [«Habitations Collectives»], pp. 47

5. *Planta piso-tipo :* Edifício Arte Urbano, Santiago do Chile
www.plataformaarquitectura.cl [07.07.2011]

6. *Interior* : Lake Shore Drive, Chicago. [fotografia : ?]
www.miessociety.org [25.05.2012]

7. Planta- tipo 1 : Estudo técnico para a utilização do aço I Helena & Szymon Syrkus
in: «L'architecture d'aujourd'hui en Pologne», *Architecture d'Aujourd'hui*, 1932, nº 1, pp. 62

8.
[a,b] *Planta piso-tipo* : Cité Napoléon, Paris. [redesenho] Arquivo pessoal

9. Fachada interior : Cité Napoléon, Paris. Arquivo pessoal, Dezembro 2011

10. *Planta piso-tipo* : TurmHaus 7, Varsóvia. [redesenho] Arquivo pessoal

11. Planta piso-tipo [parcial] : Edifício Mara, São Paulo.
in : *Architecture d'Aujourd'hui*, 1952, nº 42-43 [«Brésil»], pp. 55

[Máquina de Morar]

12. *Les techniques sont l'assiette même du lyrisme, 1929.* [desenho de conferência] Le Corbusier. *in*: *Precisões sobre um estado presente da arquitectura e do urbanismo*. São Paulo : Cosac & Naify, 2004, pp. 48

13. *Teoria dos 7V* [1952]. Le Corbusier. *Oeuvre Complète, 1946-53. op. cit.,* pp 172

14. *'Un des 23 plans types de l'Unité'.* Le Corbusier. *Le Point*, 1950, *op. cit.*, pp. 37 e 11 [14a e 14b, respectivamente]

15. *Unidade de Habitação de Marselha, em construção*, 1949-52. Lucien Hervé. http://www.lucienherve.com [25.05.2012]

16. *«Classification des fonctions : a) le support indépendant; b) un logis»*. Le Corbusier. *Le Point*, 1950, *op*. *cit*., pp. 27

17. «*Indépendance des fonctions, le bâtiment vitalise [sic] le pays en entier; la construction enfin, peut bénéficier des ressources fantastiques des temps modernes».* Le Corbusier. *Idem* pp. 54

18. *«Comment ont éte étudiées les fonctions du logis». in*: *L'Homme et l'Architecture* 1947, *op*. *cit*., p. 82-83

19. *Séjour collectif*, Unidade de Habitação Briey-en-Forêt. Arquivo FLC

20. *«Le feu» … «Le foyer» … siège de la plus lointaine tradition. La famille, dans sa totalité, s'y rassemble. (Vieille gravure anglaise). in*: *Le Point*, 1950, *op*. *cit*., pp. 2

21-23. *Interior de uma célula, UHMarselha*. Arquivo Pessoal, Maio 2011

24. '*Feu' [cozinha], UHMarselha*. [fotografia:] Nadia Ferroukhi http://www.nadia-ferroukhi.com [7.09.2012]

25. *Le premier appartement terminé: les chambres d'enfant. UHMarselha. in*: *Le Point*, 1950, *op*. *cit*., pp. 37

26. Vue de la cellule prototype, 28 juin 1949. [fotografia:] Arquivo FLC. *in*: Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 137

27. *Interior de um Paquebot* [*'Telle est la coupe de une maison'*, fotografia publicada em Ville Radieuse]. *In*: MARCUS, George H.; *Inside Le Corbusier : the machine for living*. New York : The Monacelli Press, 2000, pp. 149

28. *Le Corbusier no seu camarote*, 1929. [fotografia:] Arquivo FLC

29-31. *Célula : entrada, sala e acesso ao piso superior.* UHMarselha. [fotografia:] Hughes Bigo. *in*: Sbriglio, Jacques,1992, *op*. *cit*., pp. 69 e 78

32. *Vista sobre o 'séjour'*, UHMarselha. fotografia:] René Bruni. Idem, p.93

33. *Chambre d'enfant.* UHNantes-Rezè. [fotografia:] Arquivo FLC

34. Le brise-soleil. UHMarselha, *in*: *Le Point*, 1950, *op*. *cit*., pp. 37

35. *Plantas piso-tipo* : Proposta de Bruxelas [CIAM III] *in*: Gonzáles, Miguel, *op*. *cit*. p.18

36. *Plantas e perfis das células-tipo:* Praga 1 [CIAM III]. [redesenho:] Arquivo Pessoal

[Repensar o problema]

37. *Habitat Experimental, Koweit 1952*. Candilis-Josic-Woods. *in*: Gonzáles, Miguel, *op*. *cit*. pp. 388

38. *Estudo das tipologias : Wohnhochhaus*, Hansaviertel, Berlim. Arquivo Pessoal, 2009

39. *Isometria : Wohnhochhaus*, Hansaviertel, Berlim. Arquivo J. B. Bakema

40. *Estudo da estrutura split-level : Wohnhochhaus*, Hansaviertel, Berlim. Arquivo Pessoal, 2009

41. *Célula-tipo : Edifício Maua.* Petrópolis. [redesenho] Arquivo Pessoal

42-44. Desenhos explicativos da estrutura split-level. Oscar Niemeyer. *In*: *Architecture d'Aujourd'hui*, 1952, *op*. *cit*., pp. 116-119

[Des Canons des Munis…]

45. Capa do livro *Des Canons, des munitions ? Merci ! Des logis s.v.p*., publicado em 1938 pela Architecture d'Aujourd'hui. [Ilustração:] Arquivo FLC

Apêndice

Edifícios de Habitação colectiva com galeria interna

1849 Cité Napoléon, Paris I Marie-Gabriel Veugny
[construído]

1926 Communal House : Khavsko-Shablouvsky Lane, Moscovo I G. Volfenson, S. Aizikovich & E. Volkov
[concurso]

1927 Cooperativa Dukstroi, Moscovo I Alexander Fufaev
[construído]

Jardinette Apartments, Los Angeles I Richard Neutra
[construído]

TurmHaus 7, Varsóvia I Adolf Rading
[construído : actual Hostel Pancemik]

Proposta para OSA Competition'27 I Andrei Ol, Ivanov & Lavinsky
[concurso]

1928 Immeuble Wanner, Genebra I Le Corbusier
[não construído]

Housing Commune I Ivanov, Smolin & Terekhin
[?]

1929 Propostas apresentadas no II CIAM
Rússia : Moscovo 26,7
Austria : Viena 27,3
Estados Unidos : USA 41,6
Suécia : Estocolmo 50,9

1930 Propostas apresentadas no III CIAM
Polónia : Estudo técnico para a utilização do aço, Helena & Szymon Syrkus
Praga 1
Bélgica

Avtostroi : Plano de desenvolvimento I MVTU
[concurso]

Complexo Habitacional Rostokino, Moscovo I Ginsburg & Lisagor
[?]

1932 Immeuble Locatif S.Z.C.H, Zurique I Le Corbusier
[não construído]

1933 Edifício de Habitação de Baixo Custo, Milwaukee - Wisconsin I Herbert Tullgren
[?]

HSB Kungsklippan, Estocolmo I Sven Wallander
[construído]

Urbanização Durand, Ouchaia, Argélia I Le Corbusier
[não construído]

1934 Immeubles pour Ouvriers ZCHA, Zurique I Le Corbusier
[não construído]

1936 Îlot Insalubre [Plano Paris 37], Paris I Le Corbusier
[não construído]

1938 Edifício, Berlim I Walter Segal
[não construído]

1939 Slotermeer : edifício Rietvield, Amesterdão Oeste I Gerrit Rietveld
[construído]

1942 Edifício Mara, São Paulo I Eduardo Knesse de Mello
[construído]

1944 Unité d'Habitation Transitoire I Le Corbusier
[estudo]

Cidade dos Motores, Brasil I Josep Lluís Sert
[estudo]

Conjunto Residencial IAPC - Cidade Jardim, São Paulo I E. Knesse de Mello
[não construído]

1945 Conjunto Residencial IAPI - Edifício Japurá, São Paulo I E. Knesse de Mello
[construído : actual edifício Dr. ARmando Arruda Pereira]

1946 Unidade de Habitação, Marselha I Le Corbusier
[construído]

1948 860-880 Lake Shore Drive, Chicago I Mies van der Rohe
[construído]

1950 Edifício Monserrat, Caracas I Guinand & Benacerraf
[construído]

Edifício Copan, São Paulo I Oscar Niemeyer

1951 Quartier Rotterdam, Estrasburgo I Le Corbusier
[concurso]

Conjunto Governador Juscelino Kubitscheck, Belo Horizonte I Oscar Niemeyer

1952 Habitat Experimental, Koweit I Candilis-Josic-Woods
[estudo]

Edifício Hicatu e Guapira : Conjunto Residencial Jardim Ana Rosa, São Paulo I Eduardo Knesse de Mello
[construído]

Unidade de Habitação, Nantes-Rèze I Le Corbusier
[construído]

1953 Immeuble A.C.J. Semi-Duplex, Casablanca I G. Candilis, S. Woods [e outros]
[não construído]

Edifício Baquedano, Santiago do Chile I S. R. Sonntag & M. Marchant Lyon
[construído]

Edifício Plaza de Armas, Santiago do Chile I Sergio Larrain Garcia-Moreno
[construído]

Conjunto Unidad Vecinal de Providência, Santiago do Chile I Iriarte & Tchimino
[construído]

1954 Immeuble HLM, Genebra I Georges Addor
[?]

Immeuble Avenue Simon Bolivar I G. Massé, J. Ginsberg & A. Ilinsky
[?]

1955 Lake Meadows, Chicago I SOM
[construído]

Lafayette Park, Detroit I Mies van der Rohe
[construído]

Groupe d'HLM [edifício II], Argentuil I Candilis - Josic - Woods
[concurso Opération Million : construído]

1956 Unidade de Habitação, Caracas I Carlos Villanueva
[não construído]

Unidade de Habitação Charlottenbrg, Berlim I Le Corbusier
[construído]

Noord-Kennemerland [edifício tipo 1], Holanda I van den Broek en Bakema

1957 Unidade de Habitação, Briey-en-Forêt I Le Corbusier
[construído]

Wohnhochhaus, Hansaviertel, Berlim I van den Broek en Bakema
[construído]

1958 Edifício Elvira, Delft I van den Broek en Bakema
[construído]

Grand Ensemble Pierre Collinet, Meaux I J. Ginsberg, A. Ilinsky e outros
[?]

1959 Nytorp Apartments, Malmo I Jaenecke & Samuelson
[?]

Edifício Manuel Mont 1 e 2, Santiago do Chile I Larrain, Covarrubias & Swinburn
[construído]

GropiusHaus, Gropiusstadt-Berlim I Walter Gropius & Wils Ebert
[construído]

1960 Torres, Glasgow I Robert Matthew & Johnson Marshall
[construído]

Apartment Block, Munique I Fred Angerer
[?]

1961 Unidade de Habitação, Firminy-Vert I Le Corbusier
[construído]

1962 Conjunto Habitacional República, Santiago do Chile I Vicente Bruna
[construído]

1963 Halle Neustadt [torres], Halle, Alemanha I H. Paulick & K. Schlesier
[construído]

Tours Raspail & Lenine, Ivry-sur-Seine I Renée Gailhoustet

Highfield House, Baltimore I Mies van der Rohe
[construído]

1964 Pampusplan, Amesterdão I van den Broek en Bakema
[Plano Urbano : estudo]

1987 Habitação Social Boulevard Vincent Auriol, Paris I Bouchez & Associés
[construído]

1992 Quarteirão no Alto de S. António, Faro I José Lopes da Costa
[construído]

1995 Silodam, Amesterdão I MVRDR
[construído]

2002 De Dukaat, Amesterdão I Tangram Architecture
[construído]

2005 Edifício Tetris, Ljubljana I OFIS arhitekti
[construído]

2006 Lace Apartments, Nova Gorica I OFIS arhitekti
[construído]

2007 Edifício Arte Urbano, Santiago do Chile I MAO Arquitectos
[construído]

937 Glisan, Portland I Holst Architecture
[construído]

[data desconhecida]

Conjunto Residencial Turim, Itália I Massimo Maria Cotti

Habitat Collectif Musulman à Casablanca, Casablanca, Marrocos I ATBAT-Afrique
[construído]

Ensemble d' Habitations, Aubervilliers, França I Jacques Kalisz & Jean Perrottet

[década de 50 ?]
Condomínio Maua, Petrópolis I Oscar Niemeyer
[não construído]

Eastgate, Boston I Brown; C. Koch; R. Kennedy; Vernon de Mars & R. Rapson
[construído]

'Dois edifícios de habitação para uma Cité', Milão I Ciribini Gandolfi & Pio Montesi
[?]

Chantier Experimental du MRU, Auvervilliers I Andre Sive & Claude Raccoussier
[estudo?]

Edifício de Habitação para os membros da Fundação Larragoiti, São Paulo I Oscar Niemeyer
[?]

Apartamentos, Rio de Janeiro I Lúcio Costa, M. Marcelo & M. Roberto

[década de 70 ?]
172, Avenue de Choisy, Paris I arquitecto desconhecido