

# REVISTA DA ARQUITETURA: CIDADE E HABITAÇÃO

**Unidade Habitacional de  
Marselha:** Os preâmbulos e  
referências para o projeto de Le  
Corbusier

**Marselha housing unit:** the  
perambles and references for the  
Le Corbusie project.

Genésio Leão Padilha Neto

Fernando Diniz Moreira

Dossiê temático: Habitação no Terceiro Milênio  
Volume 1 • Nº 1 • Jan a Jun • 2021

# Unidade Habitacional de Marselha: Os preâmbulos e referências para o projeto de Le Corbusier \*

## Marselha housing unit: the perambles and references for the Le Corbusie project.

Genésio Leão Padilha Neto\*\*

Fernando Diniz Moreira\*\*\*

### Resumo

Este trabalho discursa sobre os aspectos que conduziram o arquiteto franco-suíço Le Corbusier para a concepção teórica e formal do projeto daquela que seria a primeira de uma série de unidades de habitação construídas na Europa, em especial, na França. Abordam-se os pontos que foram cruciais para a construção de um raciocínio sobre o ideal de cidade e os caminhos em que a arquitetura deveria se espelhar. A experiência na Cartuxa de Ema (Itália), os avanços tecnológicos a época, os pontos abordados na Carta de Atenas, as questões antropométricas e em especial a situação da França após a Segunda Guerra constituem os argumentos necessários para embasar Corbusier neste projeto.

**Palavras-chave:** Le Corbusier. Unidade de Habitação. Referencias.

### Abstract

This work discusses the aspects that led the Franco-French architect - Swiss Le Corbusier for the theoretical and formal conception of the project of that which would be the first in a series of housing units built in the Europe, especially in France. The points that were crucial are addressed for the construction of a reasoning about the ideal of the city and the paths what architecture should look like. The experience in Ema's Carthusian (Italy), technological advances at the time, the points covered in the Charter of Athens, anthropometric issues and in particular the situation in France after the Second War constitute the necessary arguments to support Corbusier in this project.

**Keywords:** Le Corbusier, Housing Unit. References.

### 1 Introdução

Nasceu em outubro de 1887 na cidade de *La Chaux-de-Fonds* na Suíça, *Charles-Edouard Jeanneret-Gris*, usando o pseudônimo de Le Corbusier, ganhou notoriedade mundial com propostas inovadoras (muitas vezes excên-

\* Recebido em 31/07/2020  
Aprovado em 16/03/2021

\*\* Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário de Brasília (2007). Possui MBA em Gerenciamento Eficaz de Obras e Projetos pela Universidade Cruzeiro do Sul (2013). Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano da UFPE. Atuou como professor de disciplinas de Projeto de Arquitetura de 2014 a 2019 na Uni-Nassau e desde 2016 até o presente momento na UniFG.  
E-mail: genesis.arq3@gmail.com

\*\*\* Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela UFPE (1989), Ph.D. em Arquitetura pela University of Pennsylvania (2004).  
E-mail: fernando.diniz.moreira@gmail.com

tricas) e projetos distintos. Suas formações familiar, escolar e acadêmica foram determinantes para que logo cedo ele buscasse viajar (inicialmente pela Europa, depois outros lugares como América do Sul) a fim de formatar um repertório visual, conceitual, espacial, técnico e cultural que lhe permitiu questionar séculos de prática tradicional arquitetônica de modo a apresentar uma releitura extremamente contemporânea. Lúcio Costa em entrevista disse: com aquela sensibilidade terrível dele, em qualquer país que fosse absorvia alguma coisa. A riqueza dele era exatamente essa — era sensível ao regionalismo e era cosmopolita ao mesmo tempo. (COSTA, 1997).

Neste artigo buscou-se demonstrar como as referências foram determinantes para a produção do pensamento e dos conceitos de Corbusier e como esses pontos se materializam numa profícua produção poucas vezes vista no âmbito da arquitetura e do urbanismo, além de vasta obra literária e artística. Em foco apresentam-se os preâmbulos que nortearam o projeto e a obra da Unidade de Habitação de Marselha, na França.

## 2 Preâmbulos

### 2.1 Histórico: Visita a *Chartreuse de Ema*

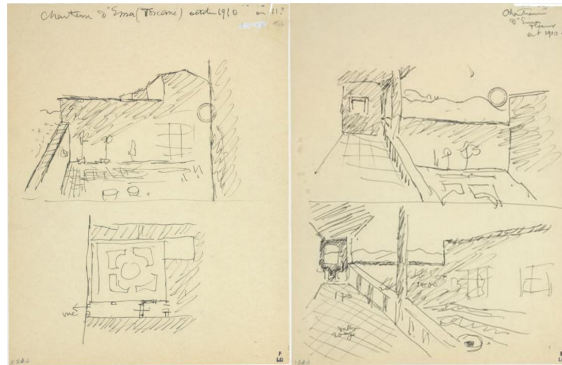
Em 1907 e 1911 Le Corbusier, durante suas viagens à Itália, em trajeto pela região da Toscana mais precisamente nas proximidades da cidade de Galuzzo, visitou a Cartuxa de Ema, um convento da Ordem dos Cartuxos construído em 1342. O contato com esse edifício gerou em Corbusier uma grande animação e isso ficou descrito em seus desenhos e anotações. A forma como os arranjos espaciais acontecem e até mesmo a ambiência das celas dos monges encanta Jeanneret. Consoante o autor:

A origem destas pesquisas, realizadas por minha iniciativa, remonta à visita à Cartuxa d'Ema, nos arredores de Florença, em 1907. Vi, naquela paisagem musical da Toscana, uma cidade moderna que coroava a colina. É a mais nobre silhueta da paisagem, ali está a coroa ininterrupta das celas dos monges; cada cela tem vista para a planície e dá para um jardimzinho

situado em nível inferior, inteiramente murado. Imaginava jamais poder encontrar uma interpretação tão alegre do que é uma morada [...] (CORBUSIER, 2004).

O tema da *Unité d'Habitation* veio pela primeira vez em mente durante minha primeira visita ao *Chartreuse de Ema* na Toscana em 1907. (BOESIGER, 1970, v. 5).

Figura 1 – croquis de Le Corbusier da Cartuxa de Ema



Fonte: Disponível em: <http://fondationlecorbusier.fr> Acesso em 20/11/2018

Ainda a respeito do tema da percepção de Corbusier sobre o mosteiro, é fundamental observar que seu olhar não estava voltado, apenas, a escala da monumentalidade, mas aos detalhes que compunham a riqueza espacial do lugar.

Sem dúvida é um olhar moderno, que vê na estrutura espacial das Cartuxas, em especial na célula habitacional dos claustros dos monges, uma solução brilhante e digna de destaque. É um olhar que supera os detalhes de um *Palazzo Vecchio* e a monumentalidade de um *Duomo* para se centrar na análise das qualidades e possibilidades que um determinado espaço ou edifício tem como conformador de um modo de vida e até mesmo de uma ética humana. (CARLUCCI, 2010).

### 2.2 Tecnológico: os transatlânticos

A virada do século XIX para o XX constituiu momento de efervescência no campo das artes úteis. Diversas tecnologias surgiram nesse período de transformações rápidas. A Revolução Industrial se disseminou e diversos países que tinham um perfil rural transformaram-se em virtude da chegada de camponeses, que passam a trabalhar nas indústrias.

Uma grande era começa. Um espírito novo existe. Existe uma multidão de

obras de espírito novo; são encontradas particularmente na produção industrial. Os hábitos sufocam a arquitetura. Os ‘estilos’ são uma mentira. O estilo é uma unidade de princípios que anima todas as obras de uma época e que resulta de um estado de espírito caracterizado. Nossa época fixa cada dia seu estilo. Nossos olhos, infelizmente, não sabem discerni-lo ainda. (CORBUSIER, 2013).

Uma das áreas que mais se desenvolveu nesse período foi a dos transportes. Até meados do século XIX, havia pouquíssimas opções de transportes motorizados. Os trens e locomotivas a vapor representaram o protagonismo. Algumas poucas cidades começavam, também, a implementar um precário sistema de bondes elétricos. Já nas últimas décadas desse século (XIX), o cenário de opções foi ampliado.

Dessa maneira, para Le Corbusier, sua fascinação pairava sobre os automóveis, os aviões e os transatlânticos. Sobre esse assunto ele diz:

Os arquitetos vivem na estreiteza das aquisições escolares, na ignorância das novas regras de construir, e suas concepções param habitualmente nas pombas que se entrebeijam. Mas os construtores de transatlânticos, ousados e sábios, realizam palácios junto dos quais as catedrais são bem pequenas: e eles os atiram na água! A arquitetura asfixia-se nos hábitos! (CORBUSIER, 2013).

Debruçado sobre como o mecanicismo vinha se apropriando dos espaços possíveis da vida cotidiana, Le Corbusier propôs um dos seus termos mais famosos: “a casa é uma máquina de morar”.

A casa é uma máquina de morar. Banhos, sol, água quente, água fria temperatura conforme a vontade, conservação de alimentos, higiene, beleza pela proporção. Uma poltrona é uma máquina de sentar etc. Maple mostrou o caminho. As jarras são máquinas de se lavar: *Twyford* criou-as. Nossa vida moderna, toda nossa atividade, com exceção da hora do chá de tília e de camomila, criou seus objetos: seu terno, sua caneta, seu *eversharp*, sua máquina de escrever, seu aparelho telefônico, seus admiráveis móveis de escritório, os vidros Saint-Gobain e as malas “*Innovation*”, o barbeador Gillette e o cachimbo inglês, o chapéu coco e a limusine, o transatlântico e o avião. Nossa época fixa a cada dia seu

estilo. Ele está aí sob nossos olhos. Olhos que não veem (CORBUSIER, 2013).

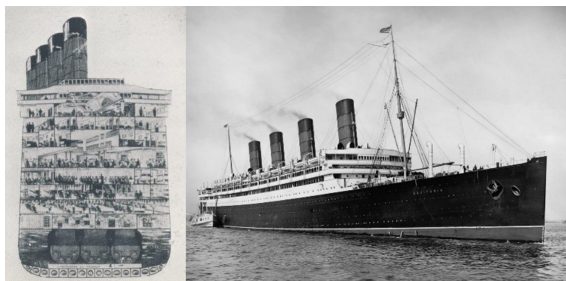
Ainda Le Corbusier citou: A casa dos terrestres é a expressão de um mundo obsoleto de pequenas dimensões. O transatlântico é a primeira etapa na realização de um mundo organizado segundo o espírito novo (CORBUSIER, 2013).

O estudo das funções e espacialidades dos transatlânticos é determinante para o programa das unidades de habitação. Le Corbusier busca, nos traços dos navios, inspirações nítidas para a volumetria do edifício construído em Marselha. Para além disso, a forma como ele dispõe os apartamentos ao longo de grandes corredores tem sua origem nos transatlânticos. Contudo talvez a característica mais notória de semelhanças seja pela ideia de querer fazer da Unidade de Habitação uma cidade vertical. Assim como um navio, o edifício deveria funcionar de maneira autônoma, pouco recorrendo a funções externas. Isso fica evidente no programa de necessidades e na sua disposição ao longo dos pavimentos.

A Unidade de Habitação foi pensada como um edifício-cidade autônomo, na medida em que foi desenvolvido como um complexo residencial com uma série de serviços próprios. Consistia, assim, num conjunto de módulos de apartamentos duplex de diversas tipologias, organizado com ruas interiores, um piso para serviços comuns, ruas comerciais, hotel, restaurante, supermercado, lojas e uma cobertura transitável com piscina, zona de jogos, creche, teatro ao ar livre e ginásio, reunindo todas as condições para a realização de modelos repetíveis. (MONTANER, 2001).

O terraço é destinado às funções que recebem a luz do sol (como no deck de um navio) ligadas ao lazer e ao convívio dos usuários. Os apartamentos não são repetidos, há grande variedade de tipologias e dimensões. Também há pavimento de caráter comercial que inicialmente abrigara uma escola, um hotel, farmácia e açougue. Há um local destinado a geradores de energia em uma nítida referência à caldeira e casa de máquinas de um navio

**Figura 2** – as funções, escala e espacialidades dos transatlânticos



**Fonte:** disponível em <http://eradeourosnavios.blogspot.com/2012/11/minha-cronologia-alterada-para-os.html>. Acesso em 20/11/2018

### 2.3 Urbano: a Carta de Atenas

O documento que é uma espécie de marco do urbanismo moderno foi escrito por Le Corbusier após o 4º CIAM, ocorrido em transatlântico que partiu de Marselha em direção a Atenas na Grécia. As colocações iniciais da Carta de Atenas afirmam que as cidades são um retrato do caos e que não cumprem com as funções psicológicas e biológicas de seus habitantes.

São vastas as questões que tratam da habitação, porém algumas podem ser interpretadas na construção da Unidade de Habitação de Marselha, por exemplo:

10º ponto: “Nos setores urbanos congestionados as condições de habitações são nefastas pela falta de espaço suficiente destinado a moradia, pela falta de superfícies verdes disponíveis, pela falta, enfim, de conservação das construções (exploração baseada na especulação). Estado de coisas ainda agravado pela presença de uma população com padrão de vida muito baixo, incapaz de adotar, por si mesma, medidas defensivas.” (CORBUSIER, 1993).

11º ponto: “O crescimento das cidades devora progressivamente as superfícies verdes limítrofes, sobre as quais se debruçam, as sucessivas muralhas. Esse afastamento cada vez maior dos elementos naturais aumenta proporcionalmente a desordem higiênica.” (CORBUSIER, 1993).

12º ponto: “As construções destinadas a habitação são distribuídas pela superfície da cidade em contradição aos requisitos de higiene.” (CORBUSIER, 1993).

14º ponto: “As construções arejadas (habitações ricas) ocupam as zonas favorecidas, ao abrigo dos ventos hostis, com vistas e espaços graciosos dando para perspectivas paisagísticas, lagos, mar, montes etc. e com uma insolação abundante.” (CORBUSIER, 1993).

28º ponto: “Os modernos recursos técnicos devem ser levados em conta para erguer construções elevadas.” (CORBUSIER, 1993).

Fica evidente, para Corbusier, a necessidade de livrar o solo das construções ordinárias como as habitações unifamiliares. À medida que a tecnologia do concreto armado evolui, bem como dos elevadores, abre-se a possibilidade para a verticalização dos edifícios. Isso permite, então, sobrepor uma série de casas de maneira muito mais numerosa do que os antigos edifícios com paredes estruturais.

16º ponto: “As construções edificadas ao longo das vias de comunicação e ao redor dos cruzamentos são prejudiciais a habitação: barulhos poeiras e gases nocivos.” (CORBUSIER, 1993).

17º ponto: “O alinhamento tradicional ao longo das ruas só garante insolação a uma parcela mínima de moradias.” (CORBUSIER, 1993).

27º ponto: “O alinhamento das habitações ao longo das vias de comunicação deve ser proibido.” (CORBUSIER, 1993).

29º ponto: “As construções elevadas erguidas a grande distância umas das outras devem liberar o solo para amplas superfícies verdes.” (CORBUSIER, 1993).

Em relação aos itens supracitados, evidencia-se como Le Corbusier iniciou o processo de afastamento dos edifícios do logradouro público. Inicialmente, visto como uma ideia de sanitização dos espaços urbanos, essa proposta se conectou com a sua percepção e relação com os automóveis. Contudo, anos mais tarde, houve processo de ostensiva crítica a essas propostas, muito evidente nas publicações de Jane Jacobs e Jan Gehl.

19º ponto: “As escolas, muito particularmente, não raro estão situadas nas vias de circulação e muito afastadas das habitações.” (CORBUSIER, 1993).



O ponto supracitado reforça a ideia de Corbusier de que a Unidade de Habitação deveria ser um edifício autônomo, capaz de resolver boa parte das atividades da vida cotidiana.

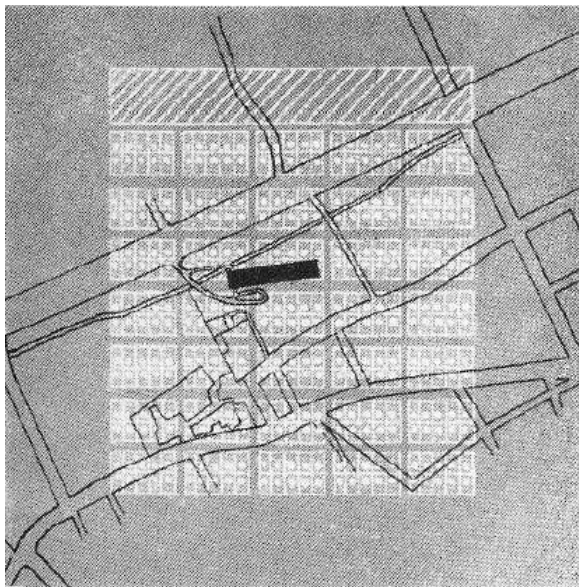
23º ponto: “doravante os bairros habitacionais devem ocupar no espaço urbano as melhores localizações, aproveitando-se da topografia, observando-se o clima, dispondo-se da insolação mais favorável e de superfícies verdes adequadas.” (CORBUSIER, 1993).

25º ponto: “Densidades razoáveis devem ser impostas, de acordo com as formas de habitação postas pela própria natureza do terreno.” (CORBUSIER, 1993).

26º ponto: “Um número mínimo de horas de insolação deve ser fixado para cada moradia” (CORBUSIER, 1993).

Questões ambientais e de conforto foram observadas nos ditos e projetos de Corbusier. A questão da insolação e da apropriação da paisagem ficam muito evidente na Unidade de Habitação, com diversos apartamentos que tem abertura dando para duas fachadas, mas é ainda mais notório nos seus projetos feitos na Índia, onde o sol é um elemento extremamente agressivo.

**Figura 3** – a proporção de área necessária para construção do mesmo número de casa e unidades habitacionais.



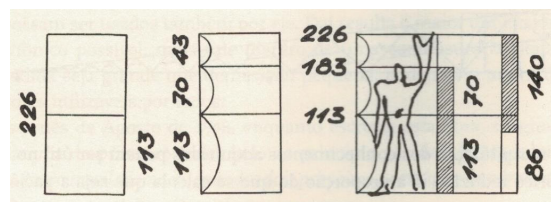
**Fonte:** Le Corbusier: *Oeuvre Complete* 1946 – 1952, v5 (BOESIGER, 1970)

## 2.4 Antropométrico: O Modulor

Entre 1943 e 1950, Le Corbusier dedica parte do seu tempo a pensar e criar um sistema métrico que trouxesse uma base de referências das medidas humanas para a grande demanda de projetos que seriam necessários no período pós-guerra. O Modulor consiste em um sistema de medidas que tem como referência o corpo humano e a matemática a partir da sequência de Fibonacci e no segmento áureo. No livro “O Modulor” Le Corbusier coloca:

Um-homem-com-o-braço-erguido proporciona, entre os pontos determinantes da ocupação do espaço - o pé, o plexo solar, a cabeça, a extremidade dos dedos do braço levantado -, três intervalos que geram uma série de sessões de ouro, dita Fibonacci. Por outro lado, a matemática oferece a mais simples assim como a mais forte variação de um valor: a unidade, o dobro, as duas sessões de ouro. (CORBUSIER 2010).

**Figura 4** – as medidas do Modulor



**Fonte:** O Modulor (LE CORBUSIER, 2010).

O Modulor foi a referência dimensional para todos os elementos da Unidade de Habitação, desde os pilotis até o terraço-jardim, passando fortemente pelos apartamentos

A Unidade de Habitação é, também, o primeiro projeto onde são introduzidas as medidas do Modulor desenvolvidas, por Le Corbusier, desde 1943, tendo sido considerada a principal obra feita à escala humana. (COHEN, 2006).

Há o trabalho finalizado: “o *Unité d’Habitation*” construído sem restrições e construído contrariamente a certas restrições desastrosas normais. Feito para homens, é feito à escala humana. (BOESIGER, 1970, v. 5).

## 2.5 Contextual: o fim da Segunda Guerra Mundial

A Segunda Grande Guerra Mundial foi um período catastrófico na história da humanidade. Em 1939, Adolf Hitler invadiu a Polônia e, assim, iniciou-se grande marcha de dominação pelo continente Europeu. Poucos meses depois de ultrapassar a fronteira polonesa, o exército nazista direcionou sua atenção para o território francês. As perdas humanas dessa época foram, obviamente, o saldo mais pesaroso desse momento, contudo, houve maciça perda histórica, cultural e arquitetônica.

Diversas cidades sofreram bombardeios severos e muitos monumentos históricos se perderam parcial ou completamente. A mazela humana também foi agravada pela perda de construção ordinárias: casas, comércio, escolas. A infraestrutura ruiu. Ao final da Guerra, milhares de civis estavam desabrigados. A França fora um dos países mais afetados do ponto de vista de suas construções. Precisou-se, então, buscar soluções que o mais rapidamente pudessem ser executadas de maneira que o governo francês pudesse suprimir a demanda por habitação e infraestrutura. “Depois da II Guerra Mundial, a maior parte dos países Europeus enfrentava uma crise habitacional grave, o que obrigou privados e governos a procurarem soluções para resolver o problema da habitação das famílias, sobretudo as de menos recursos.” (NEVES, 2015).

A cidade de Marselha foi bombardeada pela Alemanha e pela Itália em 1940. Entre os anos 1942 e 1944, esteve sobre controle alemão. Um dos fatos mais marcantes de seu período de ocupação foi a implosão de boa parte do centro histórico da cidade pelos alemães para que não houvesse lugares que servissem de esconderijo para a resistência francesa.

Figura 5 – Marselha durante a Segunda Guerra Mundial



Fonte: disponível em: <http://ww2today.com/>. Acesso em 20/11/2018

## 3 A unidade de habitação de Marselha

Marselha, uma das maiores cidades da França, localiza-se na costa mediterrânea e é cercada por uma cadeia de montanhas que confere uma espécie de borda. Além de ser uma das cidades mais antigas da França, é onde se localiza o maior porto daquele país.

Considerando-se o contexto anteriormente descrito e em virtude de Le Corbusier ter sido convidado pelo Ministro da Reconstrução e Urbanismo da França, se ocupou do projeto para a construção de 337 unidades habitacionais na cidade Marselha para abrigar mil e seiscentas pessoas.

A Unidade de Habitação de Marselha foi encomendada pelo Estado Francês, a Le Corbusier com esse objetivo de realojamento da população, sendo considerada uma das obras mais influentes e significativas do pós-guerra, em França, como na Europa, constituindo uma parte importante da história da arquitetura moderna, urbana e arquitetônica de Marselha. (SBRIGLIO, 2004).

A obra foi iniciada em outubro de 1947 e finalizada em exatos cinco anos depois em 1952. O edifício tem um caráter quase monumental evidente em suas dimensões. Aplicam-se 140 metros de comprimento, 56 metros de altura distribuídos em 18 pavimentos e 24 metros de largura.

Obviamente um cenário de pós-guerra traria muita escassez e limitação de recursos. Contudo, Corbusier, como entusiasta que era, percebeu a oportunidade de colocar em prática uma série de conceitos que vinha estudando e propondo. Em seu discurso, na presença do ministro, ele afirmou: “Essas Unidades de Habitação simplesmente substituirão as cidades” (BOESIGER, 1970)

Como haviam restrições para tudo, Corbusier lançou mão até mesmo dos elementos de acabamento e pintura. Dessa maneira surge a estética do brutalismo em que o concreto é deixado as suas características naturais. Quando percebe as possibilidades estéticas da evidência do material bruto, Corbusier comemora, mesmo que por isso tenha recebido críticas (o que lhe era bastante usual). Ele refere-se de maneira positiva ao fato de o país não possuir recursos, pois somente assim essa nova



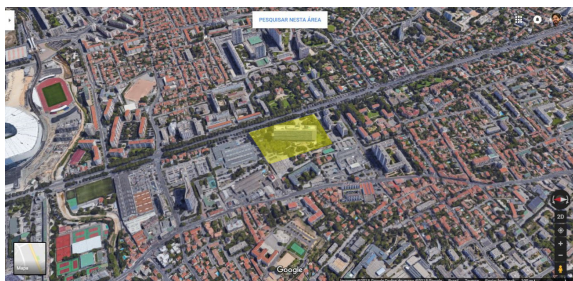
plasticidade poderia emergir. Segundo ele: “os defeitos gritam de todas as partes da estrutura!... Felizmente não temos dinheiro!” (BOESIGER, 1970, v. 5). O concreto exposto mostra os menores incidentes de cofragem, as juntas das tábuas, as fibras e os nós da madeira, etc. Mas são magníficos de se olhar, são interessantes observar, para aqueles que têm um pouco de imaginação acrescentam um certa riqueza. (BOESIGER, 1970, v. 5).

Ele se apropriou da tecnologia do concreto armado de forma visceral. Era possível verticalizar e deixar o solo livre! Era possível moldá-lo e depois disso ele ficaria duro como uma rocha, a presença do homem, do técnico, quase a se assemelhar a natureza. Sobre isso Corbusier diz:

A realização da Unité em Marselha mostrou o esplendor que é possível com o uso de concreto armado como material natural da mesma categoria que a pedra, madeira ou terracota. Parece ser realmente possível considerar concreto como uma pedra reconstruída, digna de ser exposta em seu estado natural. Foi dito que a aparência do cimento é sombria, isto é, que sua cor é sombria. Isto é tão falso quanto dizer que uma moeda colorida é perversa, quando, na verdade, as cores só têm valor em relação ao ambiente. (BOESIGER, 1970, v. 5).

O edifício parte de uma implantação que está intimamente ligada aos preceitos da Carta de Atenas. Trata-se de um grande bloco isolado, inclinado para nascente e poente e distante da grande via de fluxo de veículos. Dessa maneira, Le Corbusier permite que todas as unidades recebam, de maneira igualitária, a mesma dose de sol e livra os apartamentos do incomodo ruído e poluição da via.

**Figura 6** – localização urbana da Unidade de Habitação



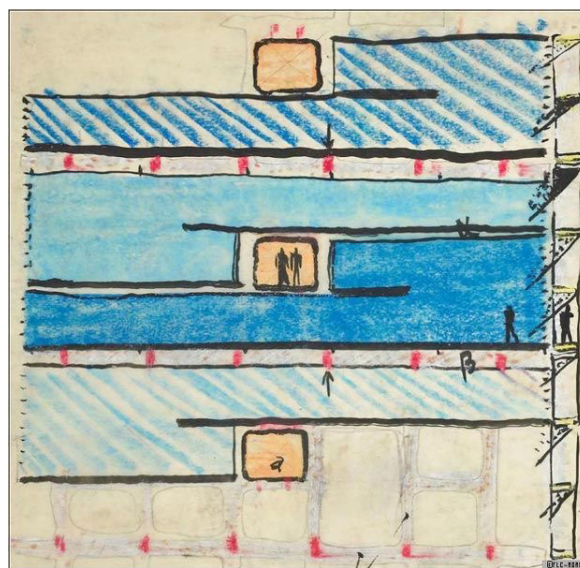
Fonte: Google Earth, editado pelo autor.

O projeto é um arranjo muito interessante da espacialidade dos apartamentos. Os pilotis, maciços

e pesados pela aparência do concreto apresentam-se em uma proporção muito elegante fazendo com que se tenha a ideia de que o edifício é um grande navio lançando-se ao mar. Nos pavimentos superiores, há sempre vasto corredor central, que mimetiza uma rua interna e que dá acesso às casas. Esses corredores acontecem, apenas, a cada três pavimentos. O sistema proposto por Corbusier é simples e engenhoso. Há de se notar a grande preocupação do arquiteto na economia de recursos. Os corredores não essenciais como são os apartamentos, portanto, quanto menos eles puderem tomar do orçamento melhor.

Os apartamentos em clara referência às celas dos monges da Cartuxa de Ema têm varanda en-solarada com a vista para a borda montanhosa da cidade.

**Figura 7** – o sistema de corredores



Fonte: disponível em <http://fondationlecorbusier.fr> Acesso em 20/11/2018

A composição volumétrica e funcional é obviamente uma referência dos transatlânticos. E no último pavimento o terraço jardim é a expressão do deck da grande máquina.



Figura 8 – a volumetria da Unidade de Habitação



Fonte: MONTEYS (2005)

## 4 Considerações Finais

Le Corbusier tem na Unidade de Habitação de Marselha uma oportunidade singular. Ele cria, com base nesses edifícios, uma espécie de modelo que foi seguindo em alguns outros, como por exemplo a Unidade de Habitação de Berlim. Porém, ele deixa um recado subliminar aos arquitetos: a arquitetura não é o resultado de uma inspiração mística que surge em um momento de conexão espiritual! A arquitetura é o resultado do acumulo intenso de experiências e da busca incessante pela excelência.

As viagens por ele empreendidas, os livros onde coloca suas posições, sua firmeza como ativista cultural e todas suas experiências projetuais anteriores o conduziram a um projeto de grande impacto na arquitetura mundial até os dias de hoje.

## Referencias

BOESIGER, Willy. *Le Corbusier. Oeuvre Complete 1946 – 1952*. Zurich: Les Editions d'Architecture, 1970. v. 5.

CARLUCCI, Marcelo. A questão do passado e da tradição local em Lucio costa e Le Corbusier: entre o homem e a natureza. *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, Belo Horizonte, v. 17, n. 20, 2010.

COHEN, Jean-Louis. *Le Corbusier*. Lisboa: Tashen, 2006.

CORBUSIER, Le. *A Carta de Atenas*. São Paulo: Hucitec – EdUSP, 1993.

CORBUSIER, Le. *Precisões*. São Paulo: Cosac&Naify, 2004.

CORBUSIER, Le. *O Modulor*. Lisboa: Orfeu Negro, 2010.

CORBUSIER, Le. *Por uma arquitetura*. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

COSTA, Lucio. *Registro de uma vivência*. Rio de Janeiro: Empresa das Artes, 1997.

MONTANER, Josep Maria. *Depois do movimento moderno: segunda metade do século XX*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001.

MONTEYS, Xavier. *Le Corbusier. Obras y Proyectos*. Barcelona: G. Gili, 2005.

NEVES, Maria Inês Teixeira. *Le Corbusier, o módulo e a Unidade de Habitação de Marselha: influências em Lisboa*. 2015. Dissertação (Mestrado) Integrado em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada de Lisboa, Lisboa, 2015.

SBRIGLIO, Jacques. *Le Corbusier: the unité d'habitation in Marseilles*. Basel: Birkhäuser, 2004.