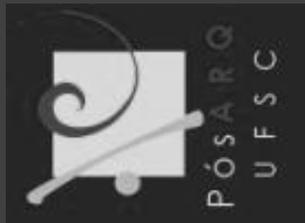


Prof.: Sônia Afonso

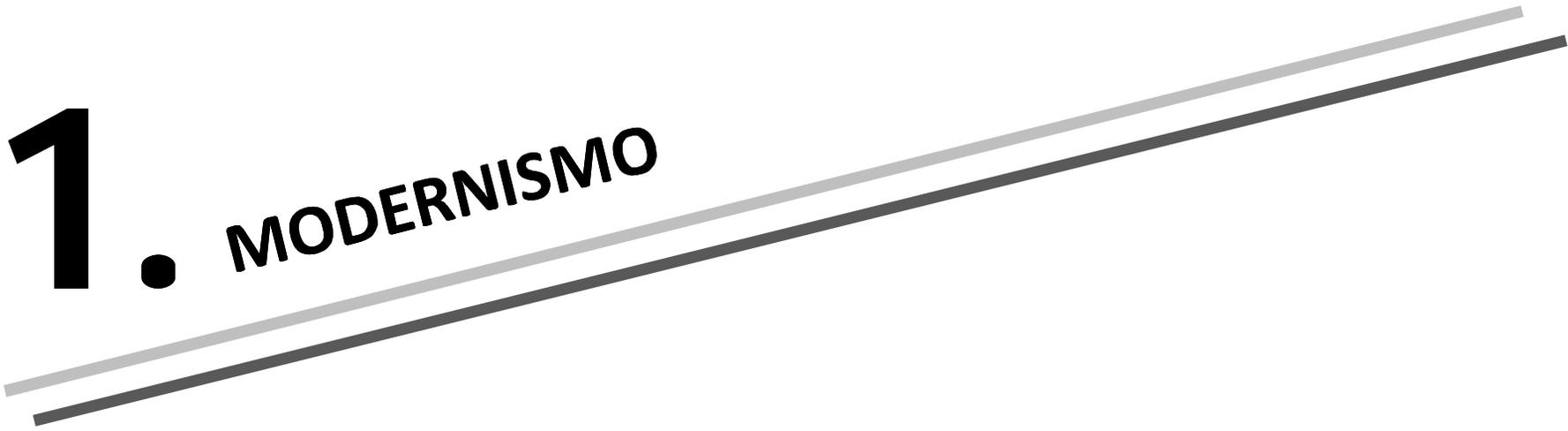
Alunas: Alessandra da Silva Osório
Gabriela Bastos de Oliveira
Isabela Fernandes Andrade
Manoela do Nascimento



**Evolução histórica da prática
projetual usando Pause & Clark**

**Tema:
Modernismo**

1. MODERNISMO



Movimento artístico e literário que se **desenvolveu na última década do séc. XIX e na primeira metade do séc. XX**, que surgiu por oposição ao tradicional ou clássico. Caracterizou-se pelo fundamental progresso da aceleração das inovações e experiências conduzidas pelos movimentos da vanguarda, em função da ideologia do novo como valor ético e estético, da autonomia da arte, e da recusa da realidade como modelo para esta última.



O Movimento Moderno traz a modernidade à arquitetura e urbanismo, formulando um novo estatuto da forma de edifícios e cidades, no qual tenta unificar a arte, a funcionalidade e a técnica - o fruir, o usufruir e o construir - em atendimento às demandas sociais.

Os três principais desafios para a arquitetura e o urbanismo encontrados pelo Movimento Moderno (Habermas, 1984):

- 1 - Novos requisitos programáticos, uma vez que o capitalismo industrial criou uma expressiva classe média e uma grande demanda por escritórios, lojas, escolas, bibliotecas, estações ferroviárias, túneis, pontes, aeroportos e tudo o mais.
- 2 - O avanço da tecnologia de construção, possibilitado pelo desenvolvimento de novos materiais como o ferro, o concreto e o cristal.
- 3 - A necessidade de se subordinar o projeto arquitetônico a requisitos funcionais e econômicos. Isso foi porque a habitação, devido à alta demanda, se tornou "commodity" e assim tinha de ser econômica, funcional e racionalizada para proporcionar lucro. O conceito de racionalização estendeu-se então à cidade como um todo, e o planejamento urbano surgiu como uma panacéia.

Para Habermas, a arquitetura moderna é o primeiro estilo unificador desde o classicismo, o único movimento arquitetônico a emergir do espírito da vanguarda. Ele foi suficientemente vigoroso para criar seus próprios modelos e estabelecer os fundamentos de uma nova tradição que, desde o início, trespassou todas as fronteiras nacionais (o chamado Estilo Internacional).

O movimento deu início a uma nova fase estética na qual ocorreu a integração de tendências que já vinham surgindo, fundamentadas na valorização da realidade nacional, abandonando as tradições que vinham sendo seguidas, tanto na literatura quanto nas artes. Apesar da grande repercussão que a arquitetura e Arte Moderna obtiveram, vale ressaltar que o Movimento Moderno não se limitou a essas duas áreas. Foi um movimento cultural global que envolvia vários aspectos, entre eles sociais, tecnológicos, econômicos e artísticos.

Os arquitetos Modernistas buscavam o racionalismo e funcionalismo em seus projetos, sendo que as obras deste estilo apresentavam como características comuns formas geométricas definidas, sem ornamentos; separação entre estrutura e vedação; uso de pilotis a fim de liberar o espaço sob o edifício; painéis de vidro contínuos nas fachadas ao invés de janelas tradicionais; integração da arquitetura com o entorno pelo paisagismo, e com as outras artes plásticas através do emprego de painéis de azulejo decorados, murais e esculturas.

2. TEMAS DE COMPOSIÇÃO





ELEMENTOS:

- Entrada
- Circulação
- Massa
- Estrutura
- Serviços
- Definição de espaços
- Luz natural



RELAÇÕES:

- Edifício e entorno
- Circulação e usos
- Planta e corte
- Unidade e conjunto
- Interior e exterior
- Repetitivo e singular



ORDEM DE IDÉIAS:

- Simetria
- Geometria
- Hierarquia
- Justaposição de superfícies

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA :: 1946-1952

LE CORBUSIER

Le Corbusier é o sobrenome profissional de **Charles Edouard Jeanneret-Gris**, considerado a figura mais importante da **arquitetura moderna**.

- Estudou artes e ofícios em sua cidade natal, na Suíça, e depois estagiou por dois anos no estúdio parisiense de Auguste Perret, na França.

-Viajou para a Alemanha onde colaborou com nomes famosos da arquitetura naquele país, como Peter Behrens.

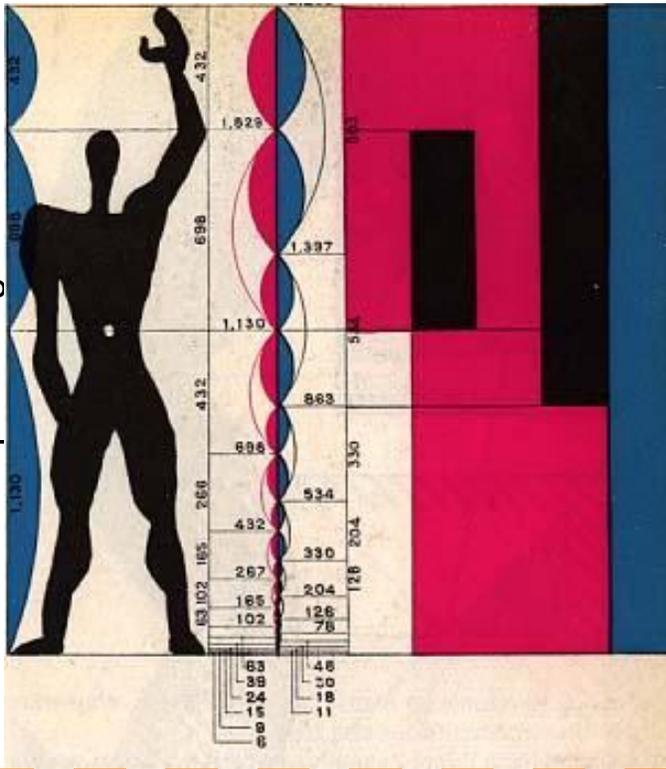
- Aos 78 anos, Le Corbusier morreu afogado no mar Mediterrâneo. Oito anos antes, havia feito o projeto de seu túmulo, que foi construído imediatamente após a sua morte.



Le Corbusier
Fonte: Infoescola.com

LE CORBUSIER

O Modulor
Fonte: Wikipedia.org



Le Corbusier foi para Atenas estudar o **Parthenon** e outros edifícios da Grécia antiga. Ficou impressionado com o **uso da razão áurea** pelos gregos clássicos. O livro "**Vers une Architecture**" mostra uma nova forma da arquitetura baseada em muitos edifícios antigos que incorporam a razão áurea, uma proporção matemática considerada harmônica e agradável à visão.

Para o arquiteto, o tamanho padrão do homem era 1,83m. Baseado nisso, em números do matemático Fibonacci (1170-1250) e na razão áurea dos gregos antigos, criou uma série de medidas proporcionais, o **Modulor**, que dividia o corpo humano de forma harmônica e equilibrada. Baseava-se nisso para orientar os seus projetos e suas pinturas.

LE CORBUSIER

Uma de suas principais contribuições, afora o repúdio a estilos de época, foi o entendimento da **casa como uma máquina de habitar**, em concordância com os avanços industriais. **Sua principal preocupação era a funcionalidade**. As edificações eram projetadas para serem usadas. **Definiu a arquitetura como o jogo correto e magnífico dos volumes sob a luz, fundamentada na utilização dos novos materiais: concreto armado, vidro plano em grandes dimensões e outros produtos artificiais.**

Uma de suas preocupações constantes foi a necessidade de uma nova planificação urbana, mais adequada à vida moderna. Suas idéias tiveram grande repercussão no urbanismo do século 20.



Le Corbusier
Fonte: Listal.com

UNITÉ´ HABITATION MARSEILL

A **Unidade Habitacional de Marselha** é um dos projetos mais emblemáticos de **Le Corbusier** e um ícone da **arquitetura habitacional do Movimento Moderno**, sendo também uma das referências essenciais para qualquer arquiteto.



Figura 01- Unidade Habitacional de Marselha, 1952



Figura 02- Unidade Habitacional de Marselha, 1952

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

Iniciada a sua construção em 1951, logo após a Segunda Guerra Mundial, este edifício visava **abrigar 1600 habitantes em 337 apartamentos** num volume com **140 metros de comprimento, 24 de largura e 56 metros de altura**.



Figura 03- **Unidade Habitacional de Marselha, 1952**

Neste projeto, Le Corbusier buscava aliviar a grave falta de moradia decorrente do período pós-guerra na França.



Figura 04- **Unidade Habitacional de Marselha, 1952**

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

Contudo, o bloco deveria se auto-alimentar, funcionando autonomamente, como um grande navio, pois, além dos **337 apartamentos**, possui ainda na **COBERTURA**, parcialmente coberta, **uma creche, um ginásio, uma piscina e uma pista de corrida**; num **PISO A MEIA ALTURA**, funciona **um hotel e uma zona comercial, com lojas e restaurantes**.



Figura 05- **Interior de uma unidade de habitação** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 06- **Corredor de comércio no 3º andar** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 07- **Terraço** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 08- **Comércios no interior da Unidade** - Habitacional de Marselha

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

O programa do edifício é **estruturalmente simples**: **Ferro e concreto** em uma grade retilínea, no qual são encaixadas unidades de apartamentos, como “garrafas em uma cremalheira do vinho”.

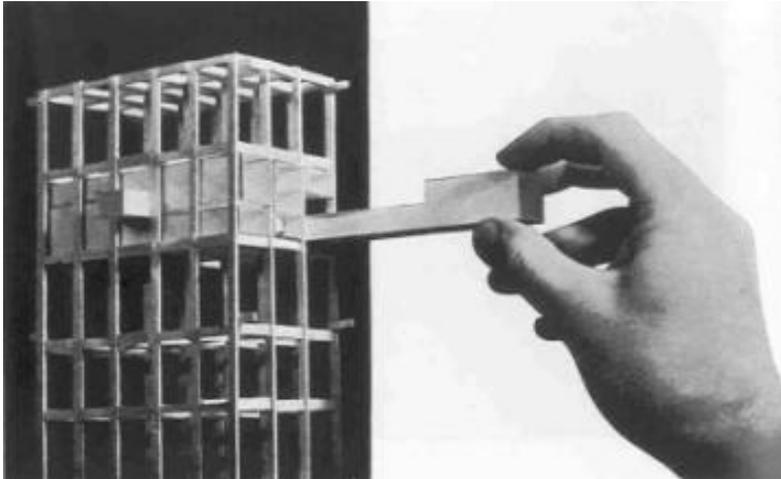


Figura 09- **Estrutura** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 10- **Estrutura** - Unidade Habitacional de Marselha

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

Neste projeto habitacional, Le Corbusier procura aplicar todos os princípios defendidos pelo movimento Moderno na arquitetura:

OS 5 PONTOS DA NOVA ARQUITETURA

Pilotis; Terraços; Planta livre; Fachadas livres; Janelas longitudinais.



Figura 11- **Pilotis** – Unidade Habitacional de Marselha



Figura 12- **Planta livre** – Unidade Habitacional de Marselha



Figura 13- **Terraço** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 14- **Fachadas livres e janelas longitudinais** – Unidade Habitacional de Marselha

**ANÁLISE DA OBRA SEGUNDO OS
*TEMAS DE COMPOSIÇÃO DE
PAUSE & CLARK:*
Unidade Habitacional de Marselha**

PROJETO ARQUITETÔNICO

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

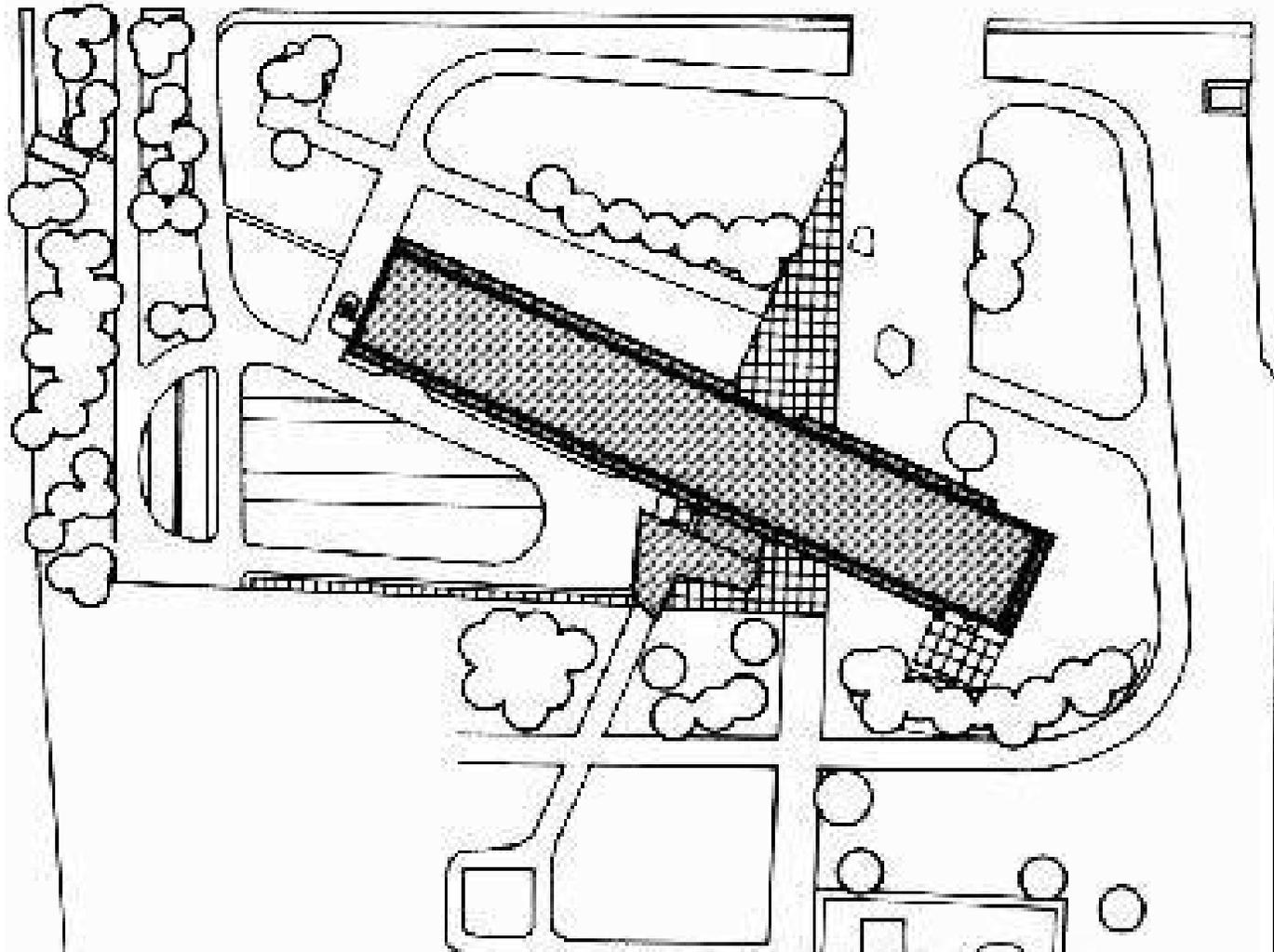


Figura 15: **IMPLANTAÇÃO**

PROJETO ARQUITETÔNICO

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

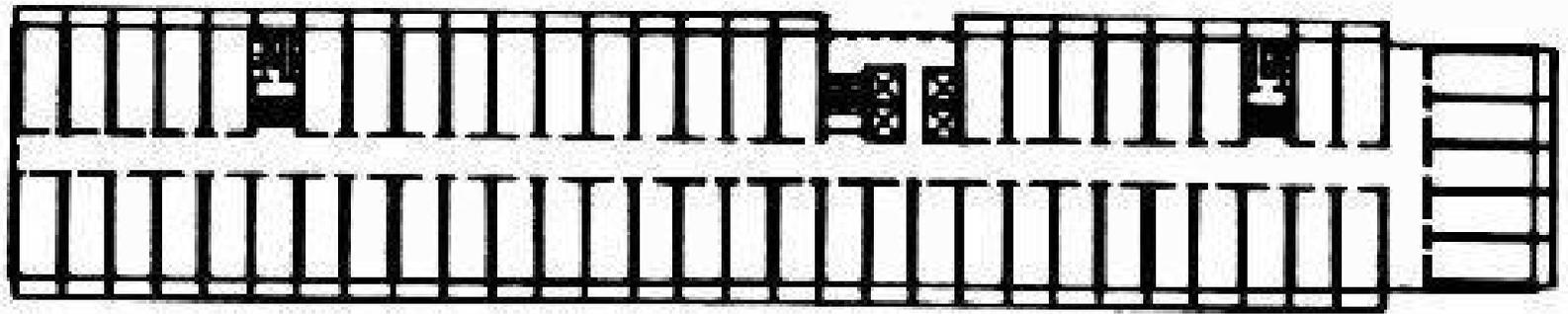


Figura 16: **PLANTA TIPO**

PROJETO ARQUITETÔNICO

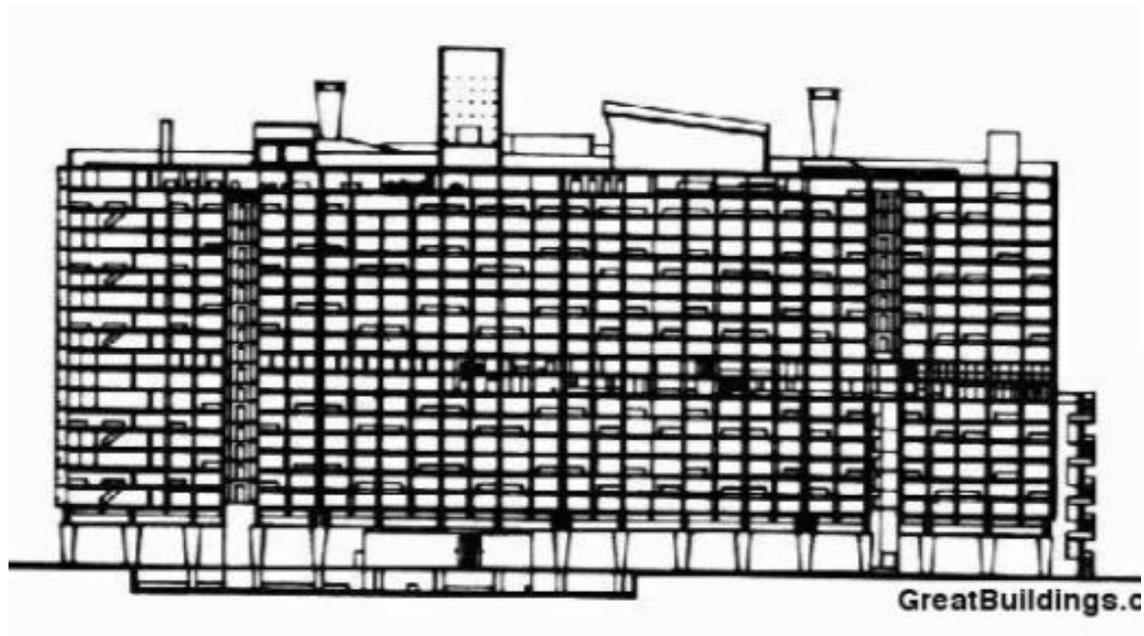


Figura 17: **CORTE A**



Figura 18: **CORTE B**

PROJETO ARQUITETÔNICO

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

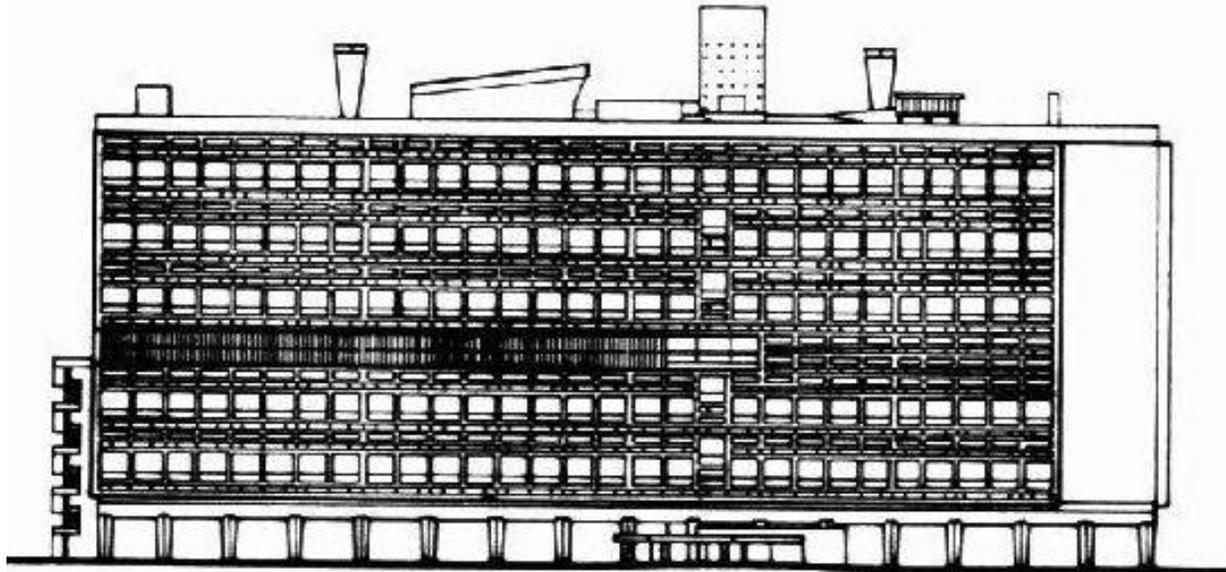


Figura 19: **FACHADA A**

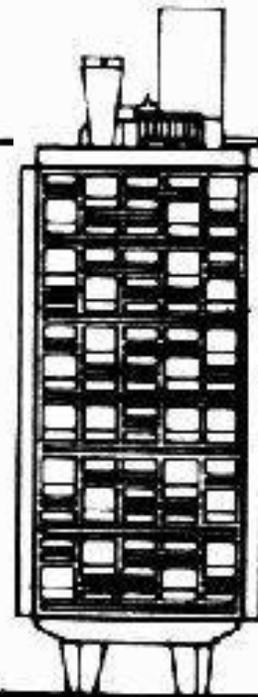
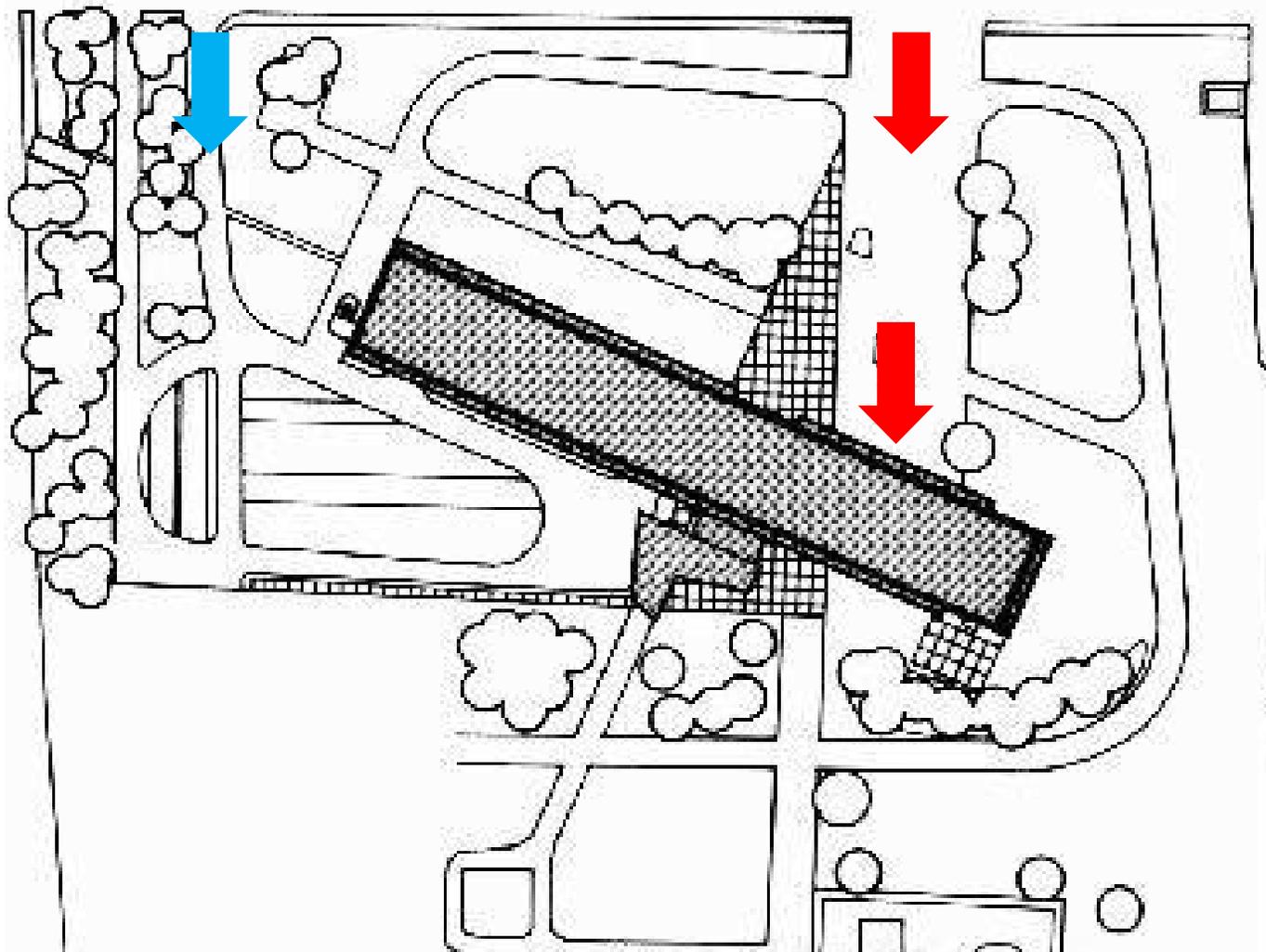


Figura 20: **FACHADA B**

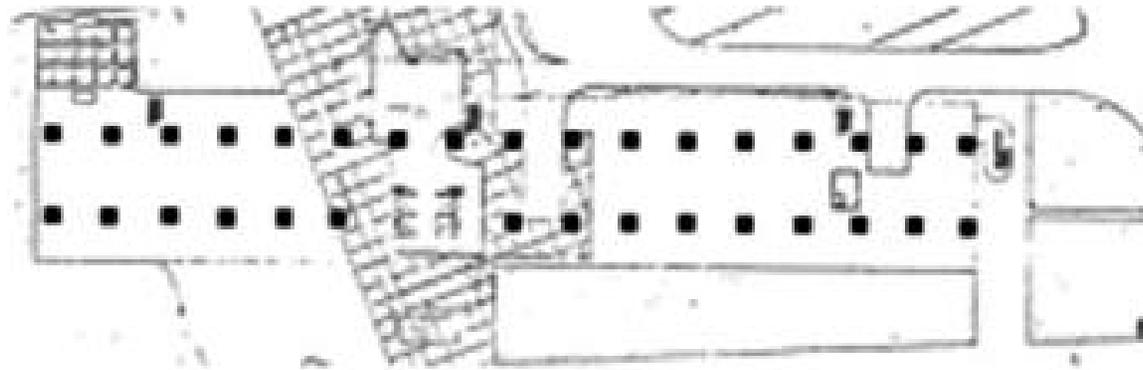
ELEMENTOS:: Entrada



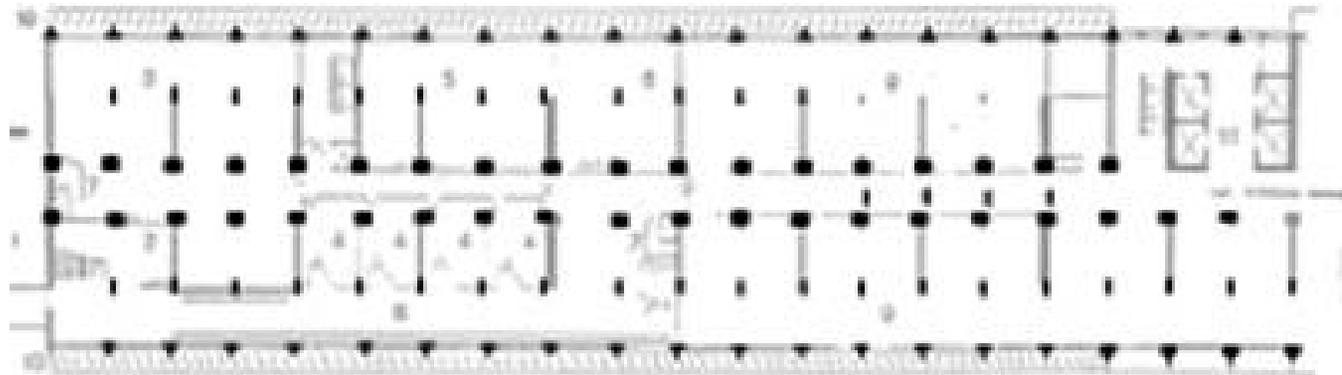
LEGENDA:

- Entrada (acesso) de pedestres
- Entrada (acesso) de veículos

ELEMENTOS:: Estrutura



Os **PILOTIS** que sustentam o edifício **GERANDO UM VÃO LIVRE**

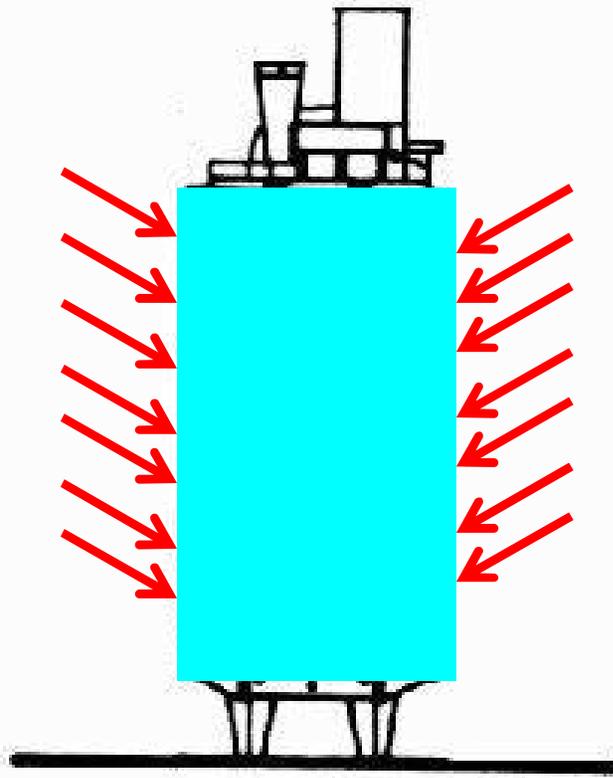


Na **PLANTA TIPO**, a estrutura coincide com o **MÓDULO DAS HABITAÇÕES**

LEGENDA:

- Colunas

ELEMENTOS:: Luz natural



LEGENDA:

→ Entrada direta de luz natural

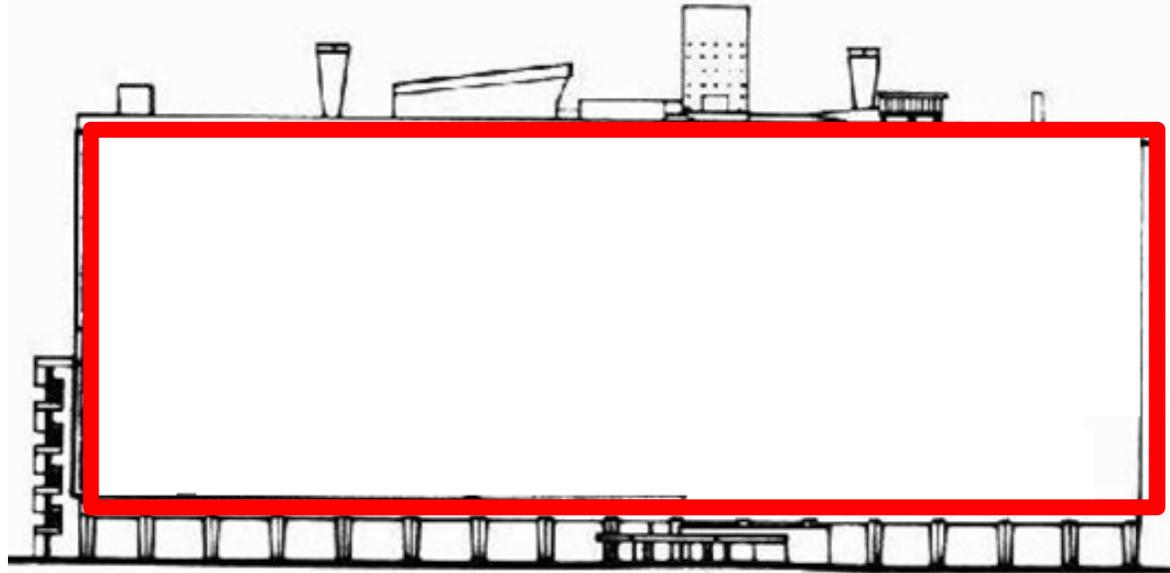


Figura 21- **Interior** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 22- **Interior** - Unidade Habitacional de Marselha

ELEMENTOS:: Massa

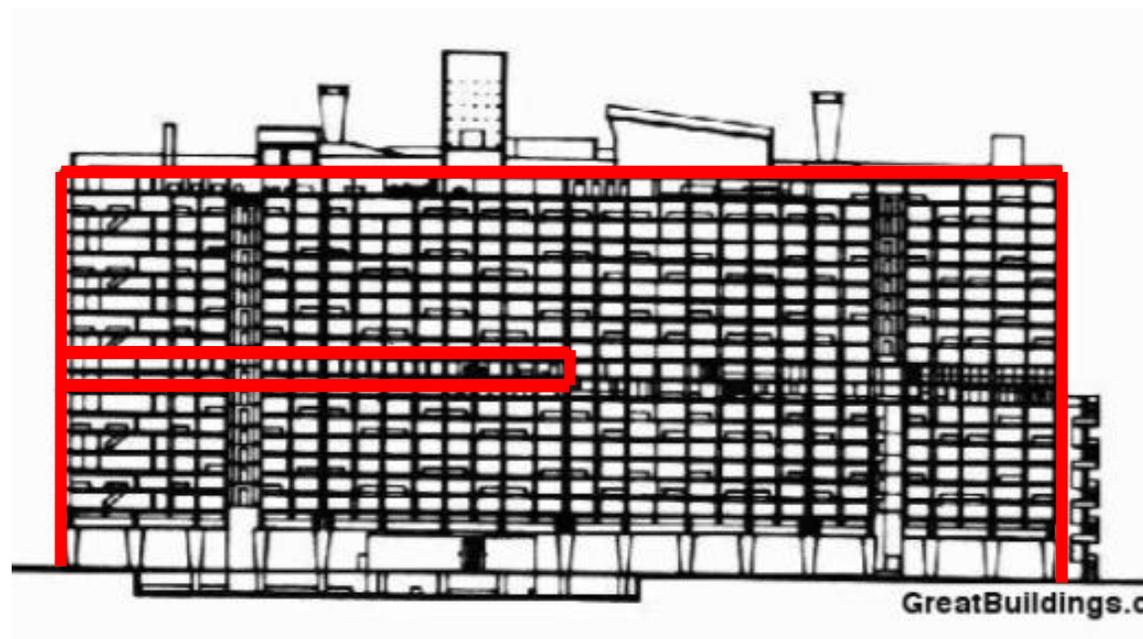


LEGENDA:

-  Massa principal
-  Massa secundária



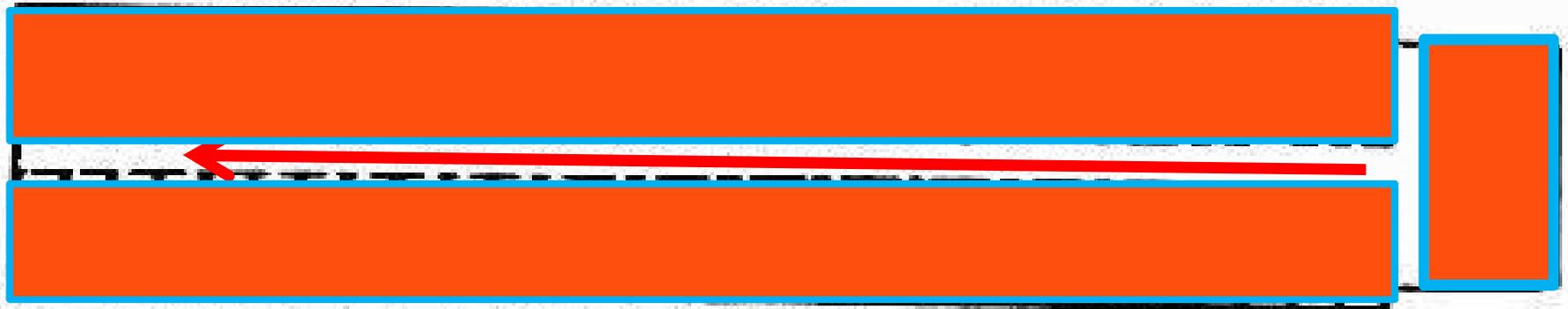
RELAÇÕES:: Planta e corte



LEGENDA:

 Configuração de relação

RELAÇÕES:: Circulação / Espaço-uso

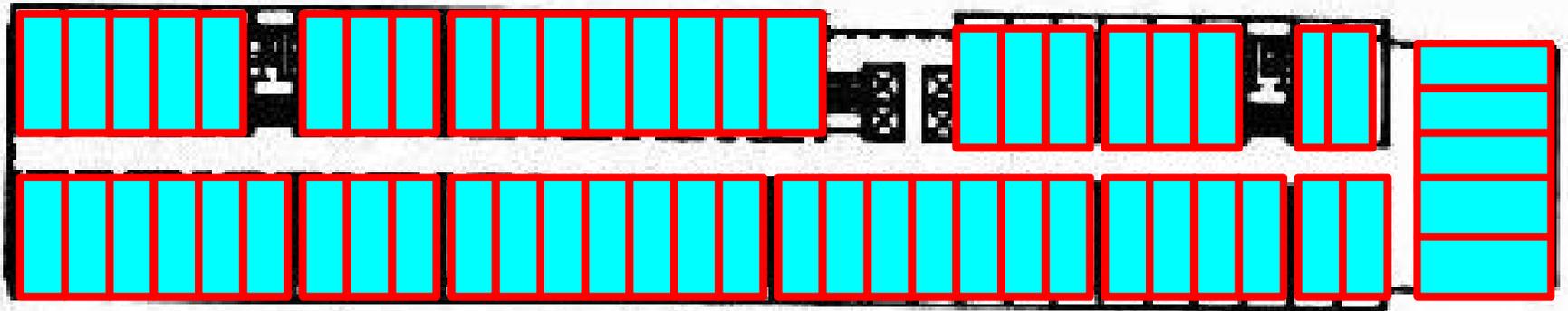


LEGENDA:

- Circulação principal
- Espaço-uso

RELAÇÕES:: Unidade e conjunto

As unidades podem ter a mesma entidade espacial, formar afinidades ao espaço-uso, aos componentes estruturais, a massa, ao volume ou ao conjunto destes elementos. (Clark e Pause, 1987, p.5)

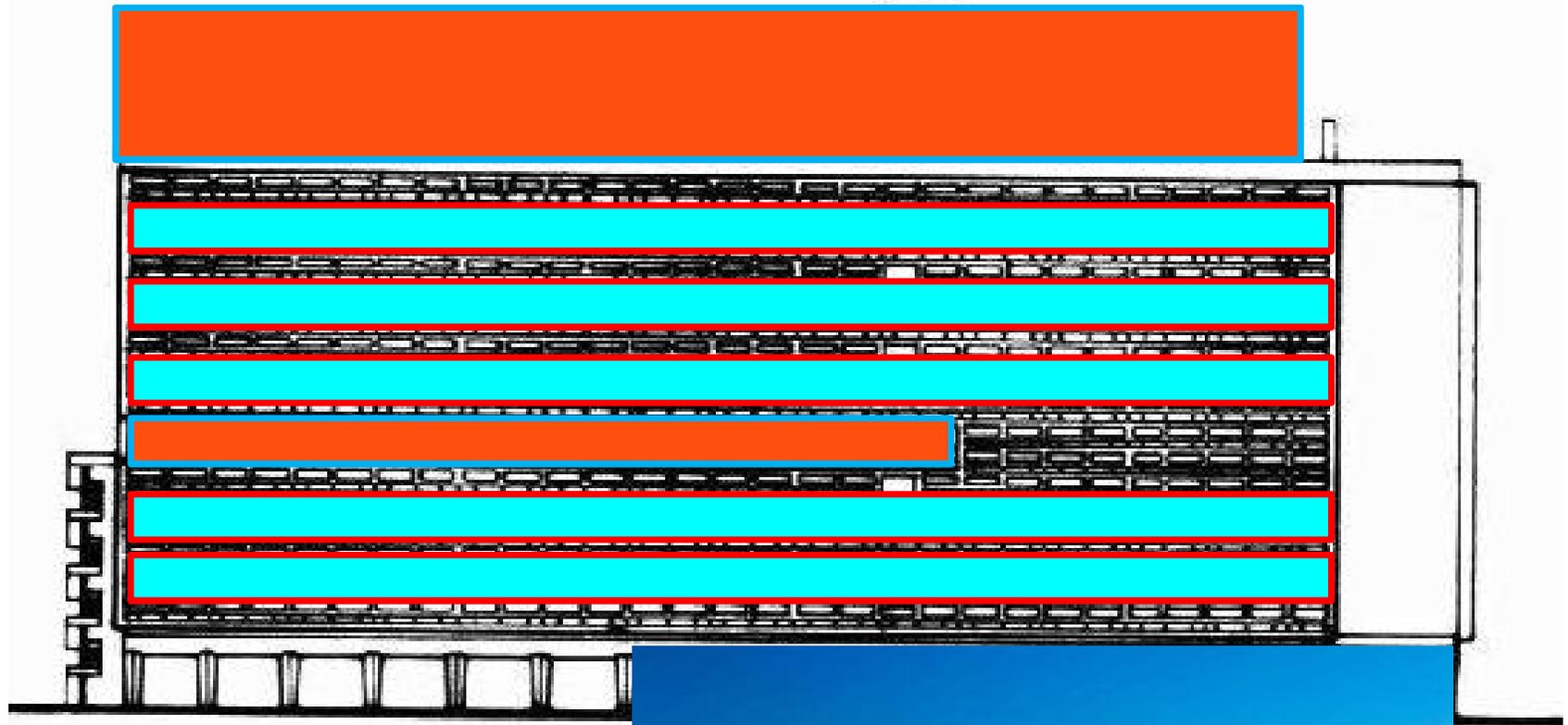


LEGENDA:



3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

RELAÇÕES:: Repetitivo e singular



LEGENDA:

 Repetitivo

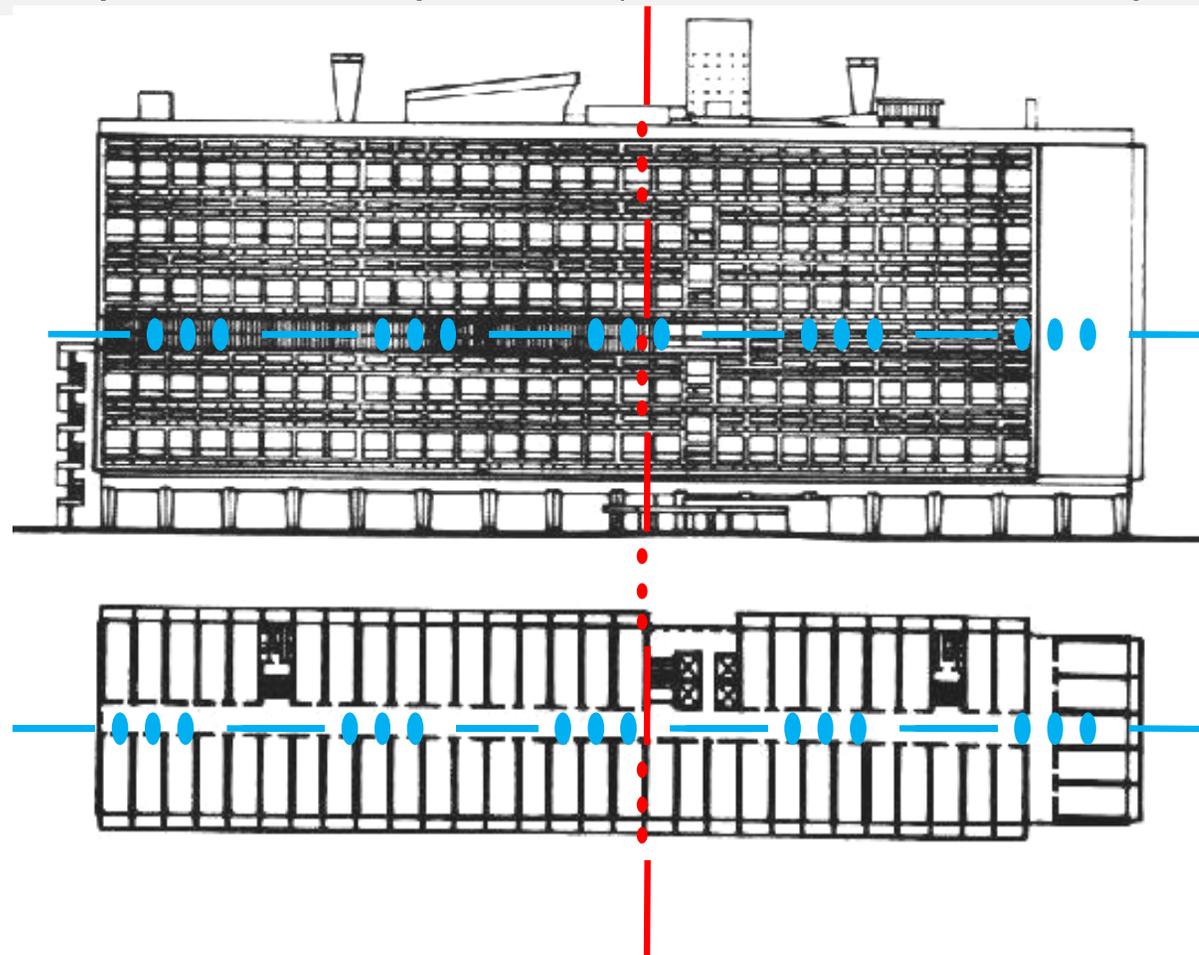
 Singular



Figura 24 - Unidade Habitacional de Marselha

ORDEM DE IDÉIAS :: SIMETRIA E EQUILIBRIO

Em sua qualidade de aspecto fundamental da composição, o equilíbrio intervém através da utilização de componentes espaciais ou formais. O equilíbrio é o estado de estabilidade perceptiva ou conceitual. A simetria é uma forma específica de equilíbrio. (Clark e Pause, 1987, p.6)



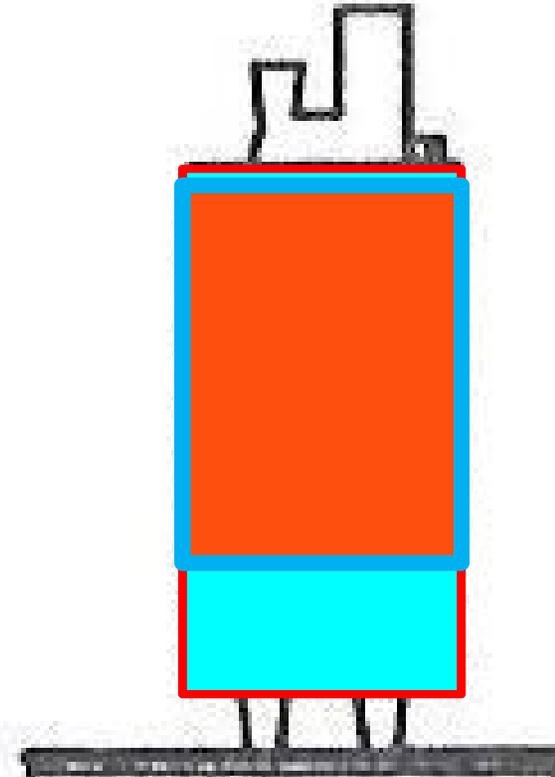
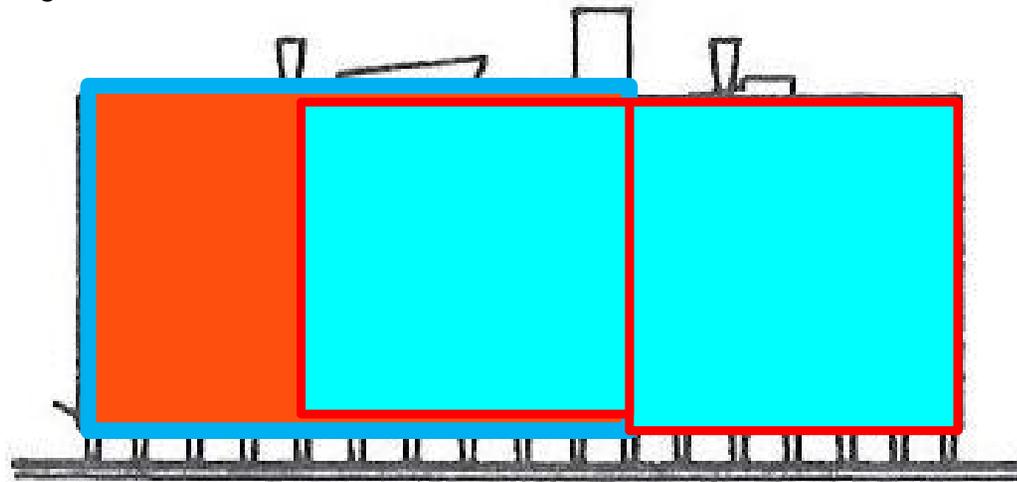
LEGENDA:
Equilíbrio total —•••—
Equilíbrio local —•••—

ORDEM DE IDÉIAS :: GEOMETRIA



Figura 25 - Unidade Habitacional de Marselha

Este edifício de habitação coletiva possui geometria simples e se apresenta volumetricamente como um grande prisma retangular com: **140 metros de comprimento, 24 de largura e 56 metros de altura.**



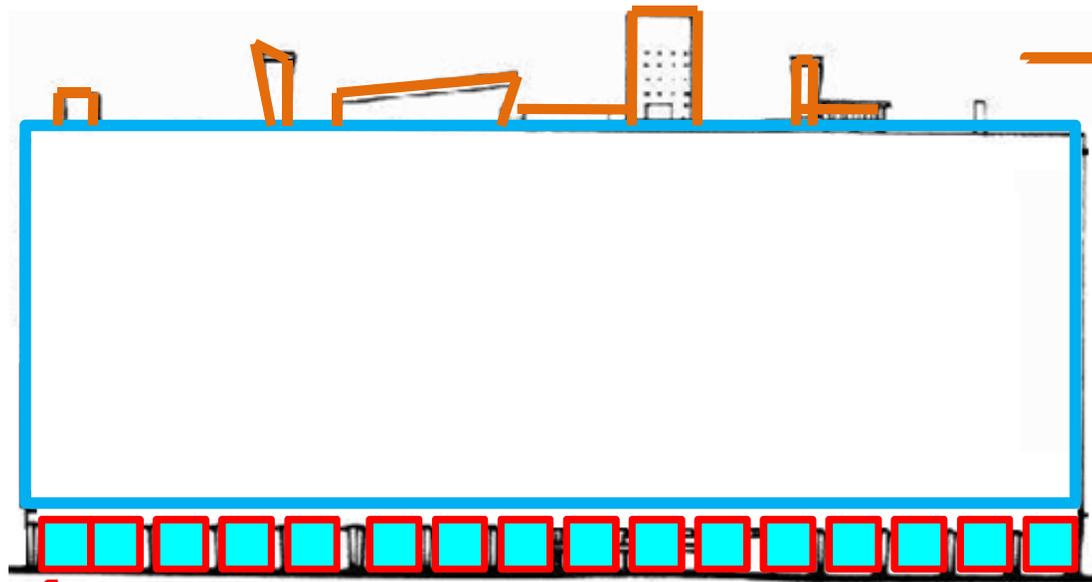
LEGENDA:

 Quadrado

 Retângulo 1.6

3. UNIDADE HABITACIONAL DE MARSELHA

ORDEM DE IDÉIAS :: ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO



LEGENDA:

— Unidades aditivas

□ Conjunto

□ Unidades subtrativas

Figura 39- **Fachada A** - Unidade Habitacional de Marselha



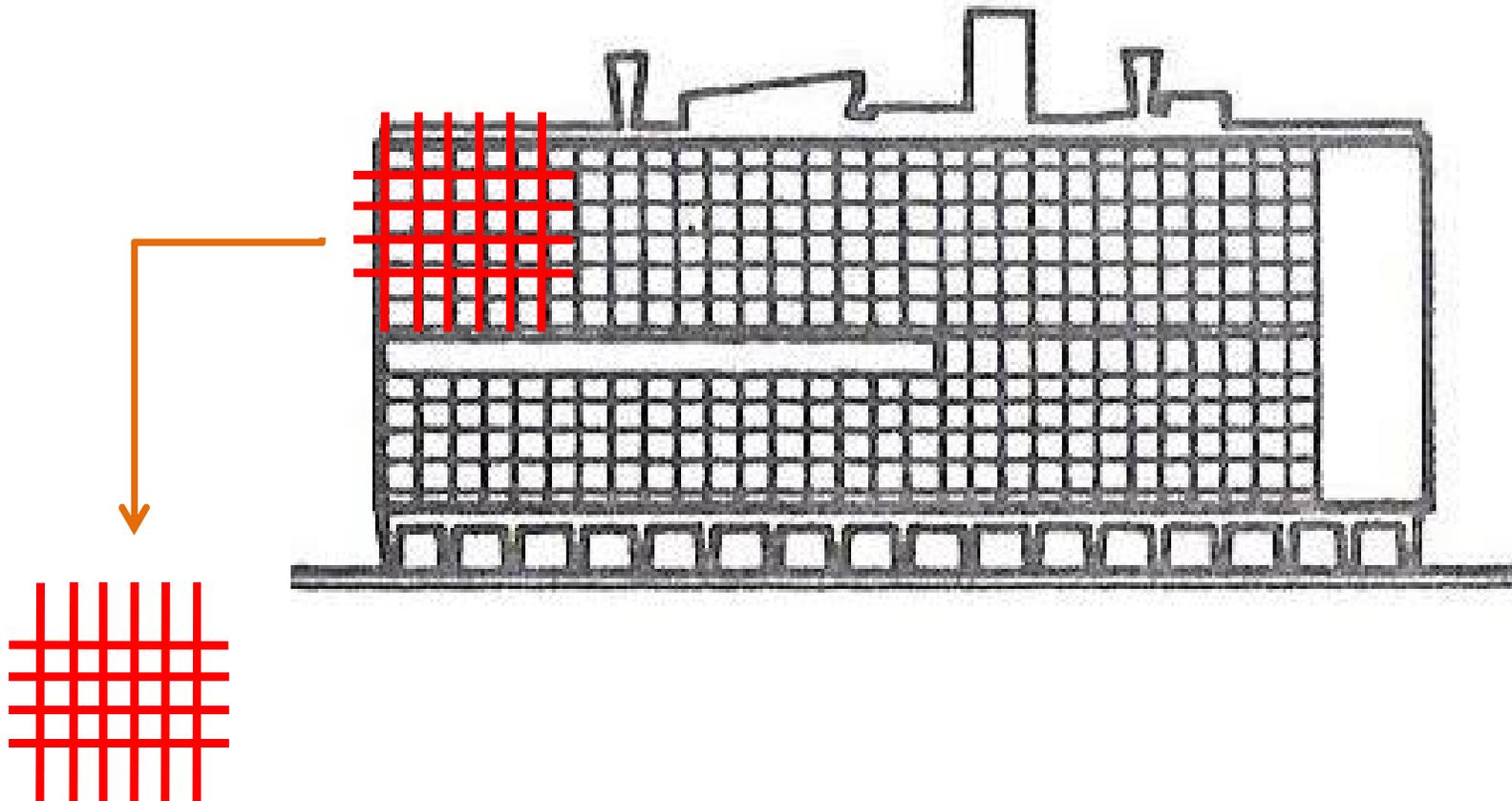
Figura 26 - **Pilotis** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 27- **Terraço** - Unidade Habitacional de Marselha

ORDEM DE IDÉIAS :: HIERARQUIA

A análise examina a hierarquia em relação às propriedades de predomínio, explícita e importância de lidar com modelos na construção, a escala, a configuração da geometria, e articulação. O índice de importância são tidos em conta a qualidade, a riqueza, o detalhe, a decoração e os materiais diferenciados. (Clark e Pause, 1987, p.7)



ORDEM DE IDÉIAS :: PARTIDO

A Unité d'Habitation Marseille evoca a imagem de um **GRANDE TRANSATLÂNTICO**, referenciada por Le Corbusier desde Vers Une Architecture (Livro – Por uma arquitetura). No terraço do edifício, as formas e os usos são muito semelhantes aos de um convés de navio, e as chaminés impõem à silhueta do edifício a inconfundível analogia.



Figura 28- Transatlântico



Figura 29 - Unidade Habitacional de Marselha

ORDEM DE IDÉIAS :: PARTIDO

A Unité d'Habitation Marseille evoca a imagem de um **GRANDE TRANSATLÂNTICO**, referenciada por Le Corbusier desde Vers Une Architecture (Livro – Por uma arquitetura). No terraço do edifício, as formas e os usos são muito semelhantes aos de um convés de navio, e as chaminés impõem à silhueta do edifício a inconfundível analogia.



Figura 30- **Terraço** - Unidade Habitacional de Marselha



Figura 31- **Transatlântico**

4. MUSEU SOLOMON R. GUGGENHEIM :: 1943-1959

FRANK LLOYD WRIGHT

Frank Lloyd Wright passou mais de 70 anos criando projetos que revolucionaram a arte e arquitetura do século XX. Muitas inovações em edifícios de hoje são produtos de sua imaginação. Em todas as obras que ele projetou - 1141 - incluindo casas, escritórios, igrejas, escolas, bibliotecas, pontes, museus e muitos tipos de outro edifício.

No entanto, a mente criativa de Wright não se limitou à arquitetura. Ele também desenhou móveis, tecidos, arte em vidro, luminárias, louças, prata, linhos e artes gráficas. Além disso, ele foi um escritor prolífico, um educador e um filósofo. Ele é autor de vinte livros e inúmeros artigos, palestras em todo os Estados Unidos e na Europa. (Frank Lloyd Wright Foundation)



Figura 32 – Frank Lloyd Wright

FRANK LLOYD WRIGHT



Figura 33 – Frank Lloyd Wright

A *Architectural Record Magazine* (revista oficial da *American Institute of Architects*) declarou que os edifícios de Wright se destacam entre as obras arquitetônicas mais significativas durante os últimos 100 anos no mundo.

Para se ter uma perspectiva de vida longa e produtiva de Wright, é útil lembrar que ele nasceu em 1867, apenas dois anos após o fim da Guerra Civil e morreu em 1959. (Frank Lloyd Wright Foundation)

FRANK LLOYD WRIGHT



Figura 34 – Frank Lloyd Wright e maquete do Museu S.R. Guggenheim

Nenhum outro arquiteto tão intuitivamente concebeu a escala humana. "Um edifício não é apenas um lugar para estar. É uma maneira de ser", disse ele. O trabalho de Wright tem resistido ao teste do tempo. Seus edifícios ainda são relevantes para os valores de hoje.

FRANK LLOYD WRIGHT



Figura 35 – Frank Lloyd Wright durante a obra do Museu S.R. Guggenheim, Nova York

Em 1970, havia apenas duas casas de Wright abertas ao público. Hoje há mais de vinte, que juntas atraem mais de um milhão de visitantes por ano. Mais de um terço dos edifícios de Wright estão listados no Registro Nacional de Locais Históricos ou estão em um Distrito Histórico Nacional.
(Frank Lloyd Wright Foundation)

MUSEO S. R. GUGGENHEIM

Nova York



Figura 36 – Museu S.R. Guggenheim, Nova York

Conhecido como espiral, *Guggenheim Museum* teve sua obra concluída em 1959 em *New York City* e mostra um comando da natureza e materiais nativos e uma compreensão instintiva das necessidades sociais e humanas. Cinquenta anos depois da morte de Wright e da conclusão do Museu Guggenheim, este foi restaurado para a celebração do 50º aniversário em 2009. O edifício de Wright foi declarado um marco em *New York City* pela Comissão de Preservação (1990) e está listado no Registro Nacional de Locais Históricos (2005).

(Frank Lloyd Wright Foundation)

MUSEO S. R. GUGGENHEIM

Nova York



Figura 37 – Museu S.R. Guggenheim, Nova York

O projeto de Frank Lloyd Wright para o Museu Guggenheim de Nova York constituiu um processo tumultuoso que envolveu conflitos com seus clientes, prefeitura, o mundo das artes e a opinião pública.

A aprovação para o projeto foi difícil em função do mesmo não se adequar à legislação urbanística vigente. Tanto Solomon Guggenheim quanto Wright não tiveram oportunidade de ver o projeto concretizado, pois faleceram antes do término da construção em 1959.

(Frank Lloyd Wright Foundation)

MUSEO S. R. GUGGENHEIM

Nova York

O Guggenheim faz parte também de um momento a partir do qual o tipo museu de arte se constitui naquele que vem a possibilitar ao máximo a expressão da habilidade dos arquitetos, fazendo parte de uma estratégia de marketing do museu como espetáculo (p.ex., MATTHEWS, 2006). O Guggenheim pode ser classificado como museu de arte moderna/contemporânea do tipo formal orgânico, sendo singular, que não se repete, caracterizado por edificação com dimensões médias e coleção restrita, criado por um mecenas, Solomon Guggenheim, para abrigar a sua coleção (p.ex., MONTANER, 2003; ZEIN, 1991b).



Figura 38 – Museu S.R. Guggenheim, Nova York

MUSEO S. R. GUGGENHEIM

Nova York

As formas curvas em concreto remetem à natureza, a formas orgânicas esculturais, e contrastam com a geometria mais rígida normalmente adotada pela arquitetura modernista. A abordagem tradicional adotada para o projeto do interior de museus, caracterizada pela passagem de uma sala à outra, é alterada por Wright através da rampa contínua em espiral que conecta os espaços de exposição e serpenteia o grande átrio, iluminado naturalmente através de um domo envidraçado, que possibilita distintas vistas do interior e que, conforme salientado por alguns, possibilita a experiência da arte da arquitetura além das obras de arte expostas. (Antônio Tarcísio Reis - UFRGS)

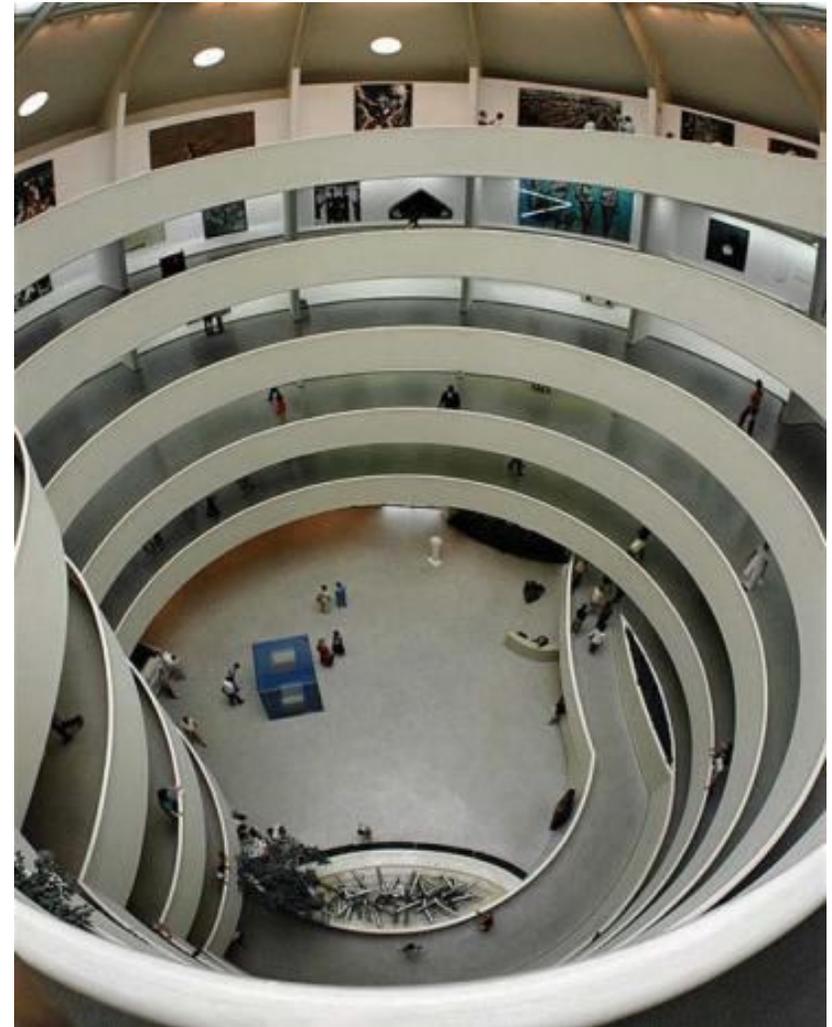


Figura 39 – Vista interna do Museu S.R. Guggenheim, Nova York

MUSEO S. R. GUGGENHEIM

Nova York

Wright utiliza no Guggenheim os quatro atributos formais recorrentes nos seus projetos, nomeadamente, o círculo, o balanço, as formas sobrepostas e o grande espaço fechado envolto 4 por balcões (CHANCHANI, 2000).



Figura 40 –Museu S.R. Guggenheim, Nova York

**ANÁLISE DA OBRA SEGUNDO OS
*TEMAS DE COMPOSIÇÃO DE
PAUSE & CLARK:*
Museu S. R. Guggenheim**

PROJETO ARQUITETÔNICO

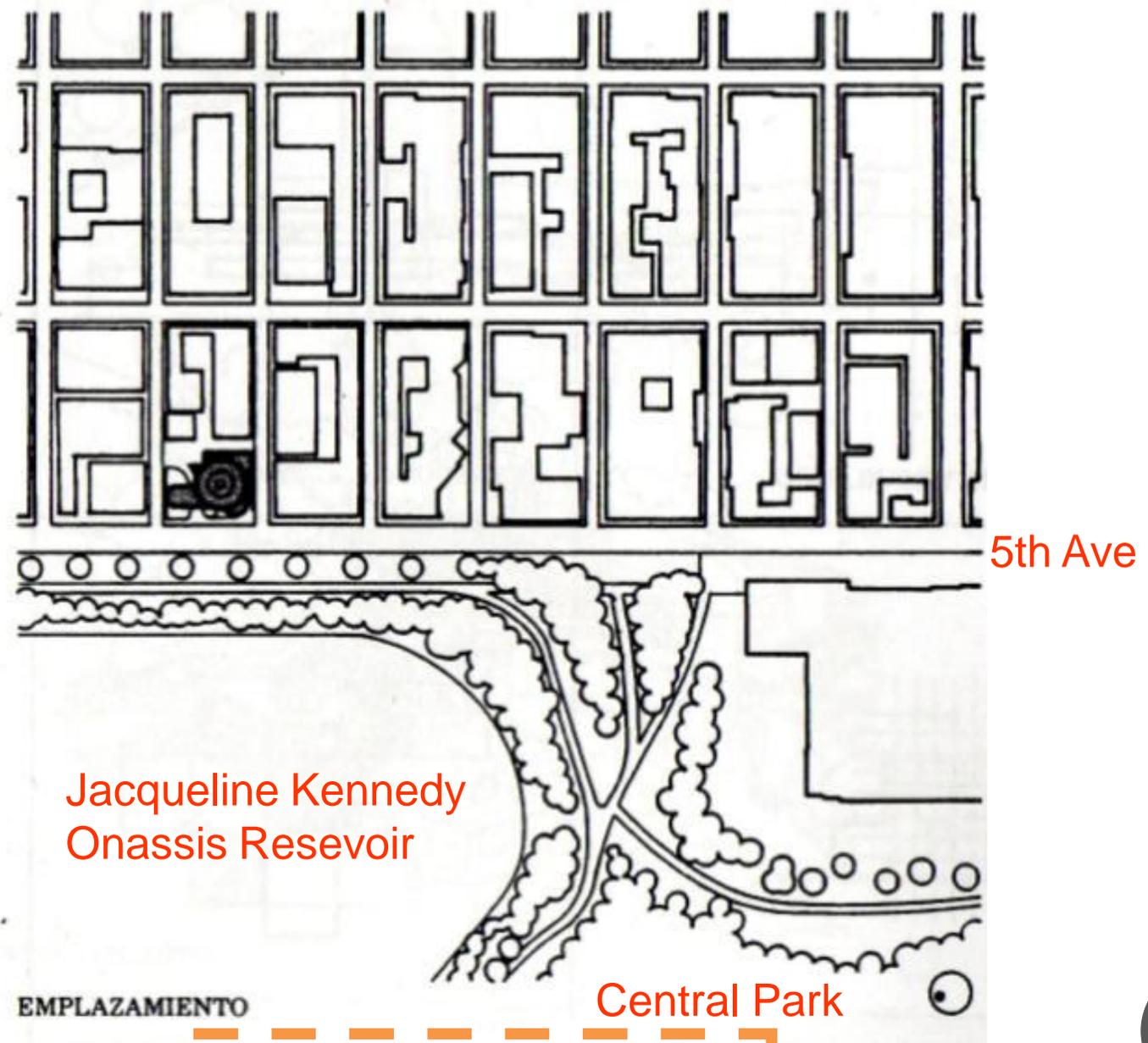


Figura 41: **IMPLANTAÇÃO**

PROJETO ARQUITETÔNICO

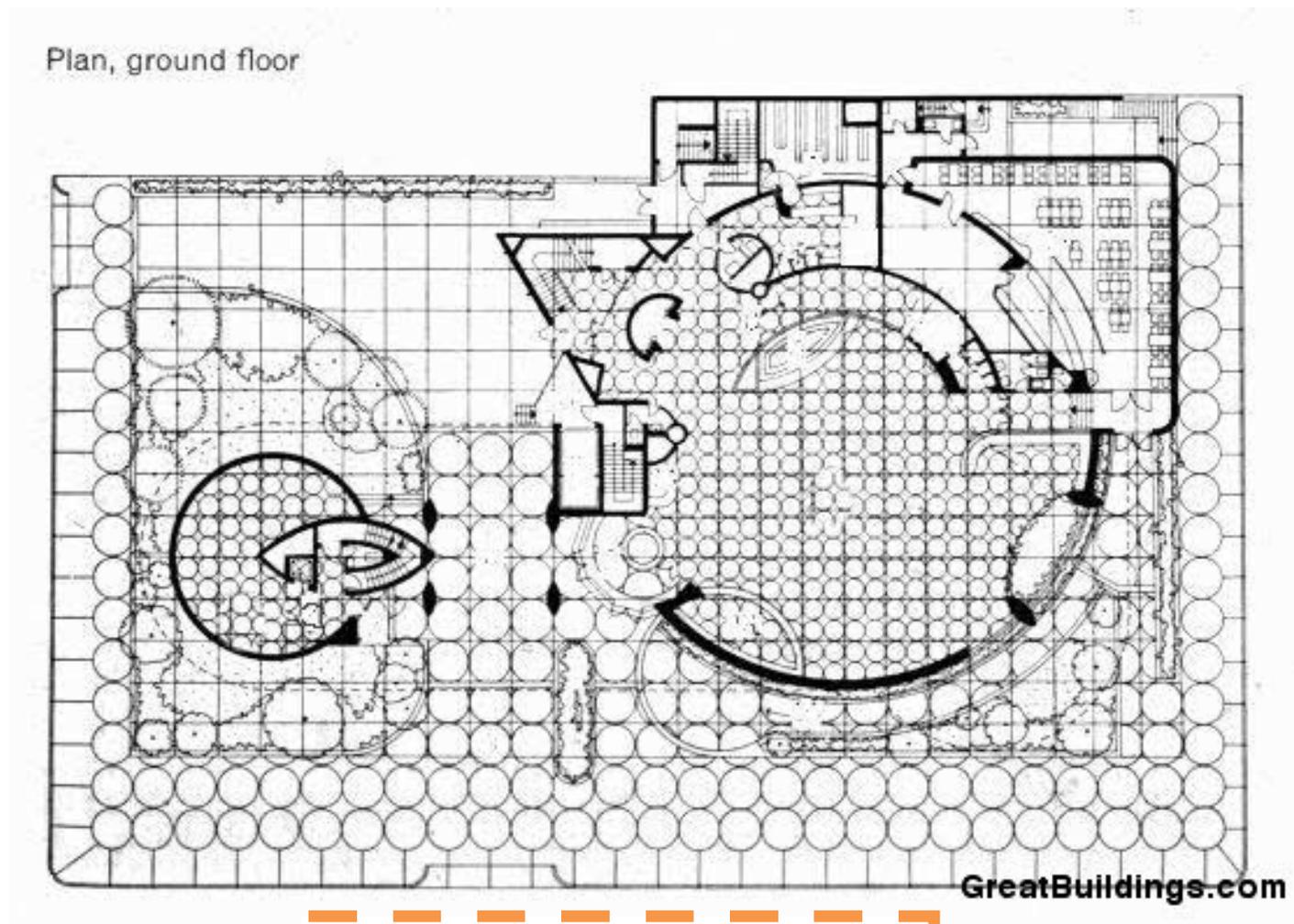


Figura 42: PLANTA TÉRREO

PROJETO ARQUITETÔNICO

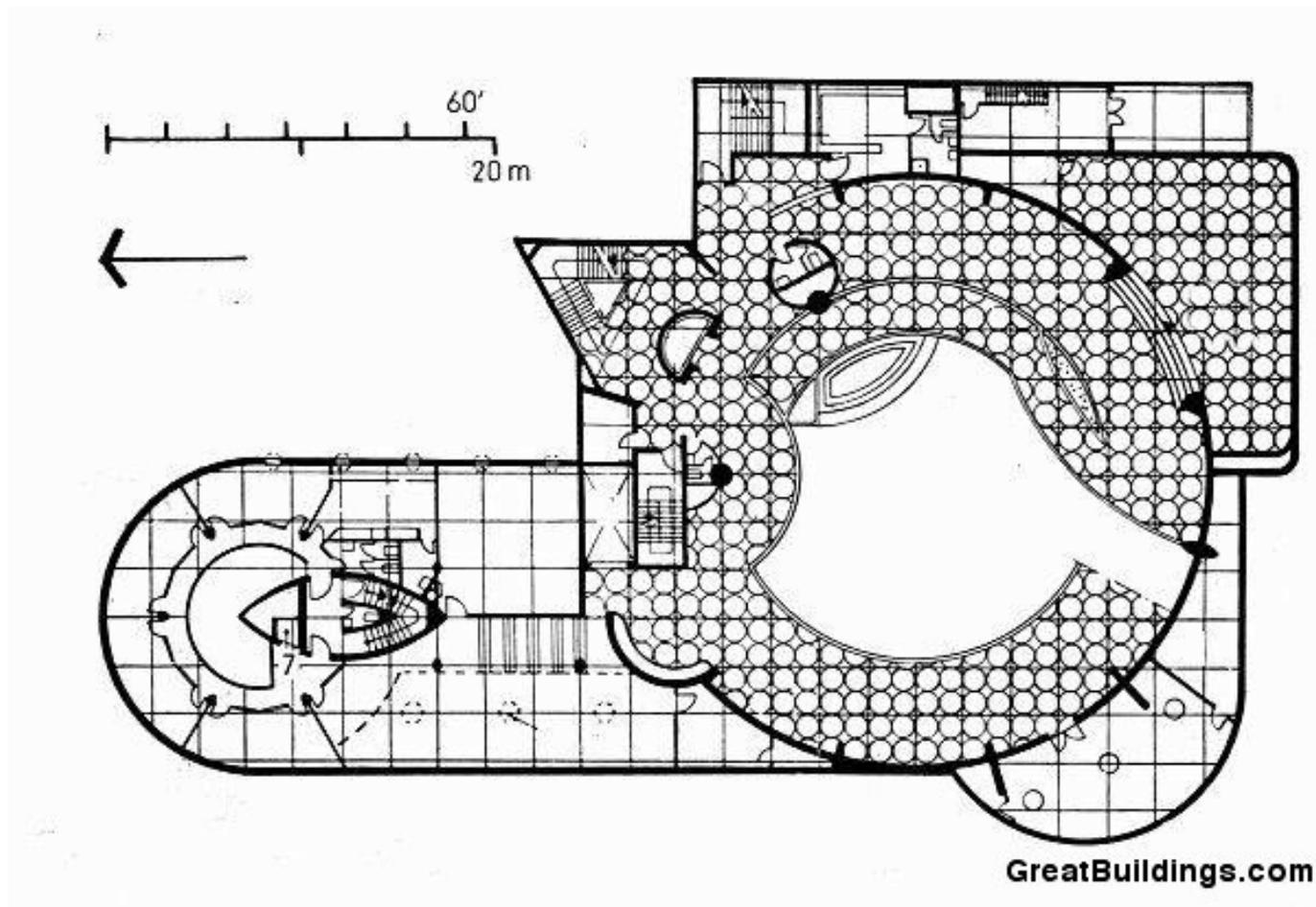


Figura 43: **PLANTA TÉRREO**

PROJETO ARQUITETÔNICO

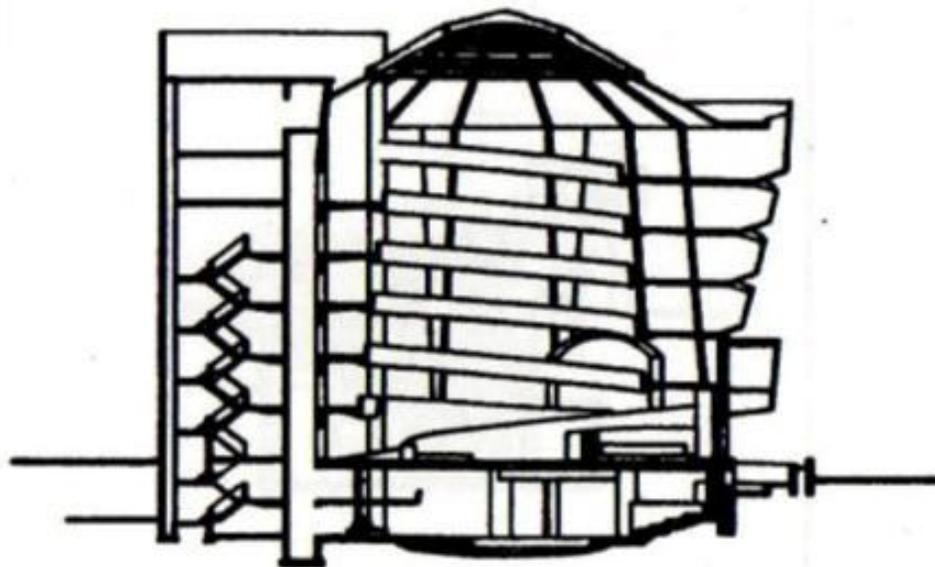


Figura 44: **CORTE AA**



Figura 45: **CORTE BB**

PROJETO ARQUITETÔNICO

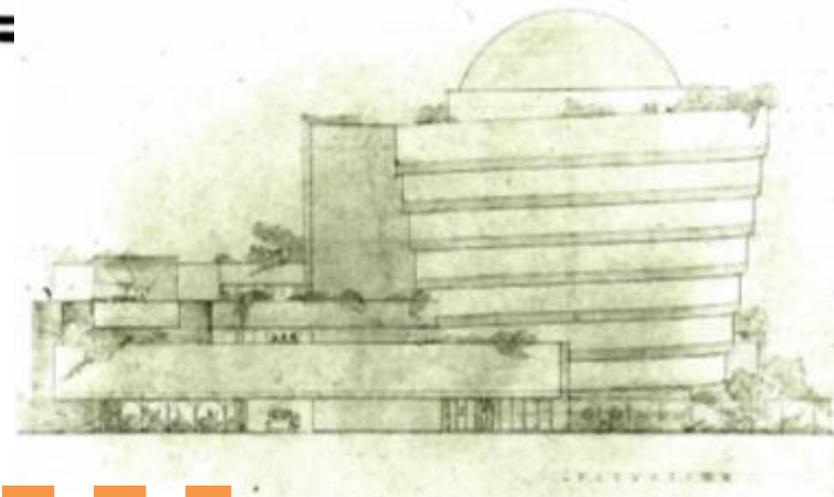
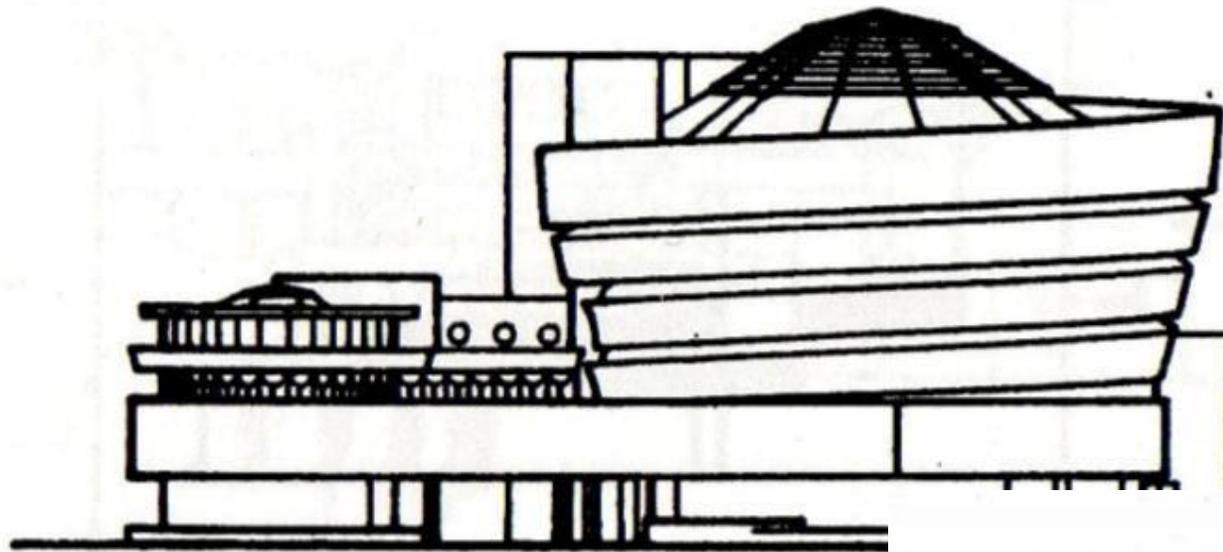
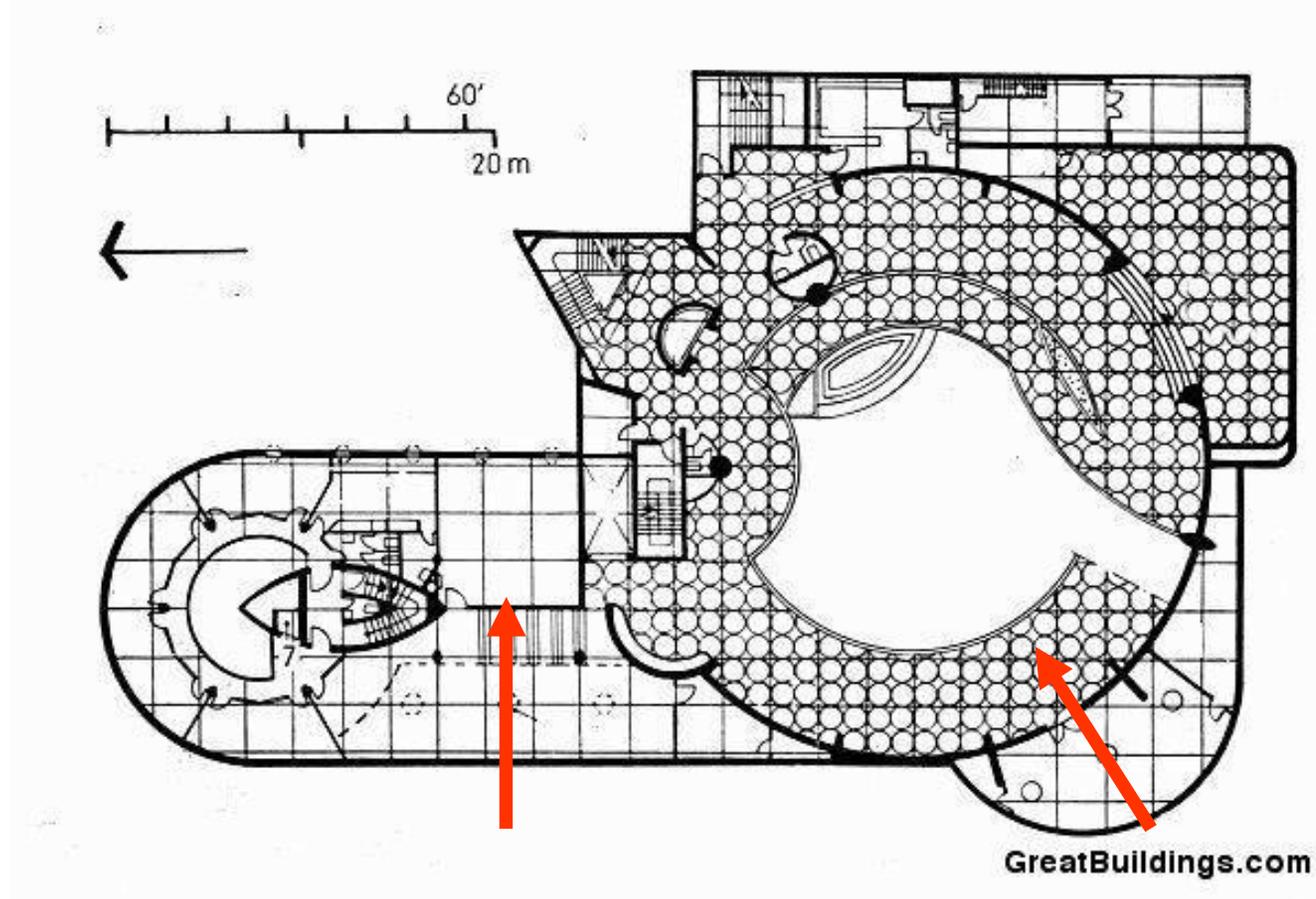


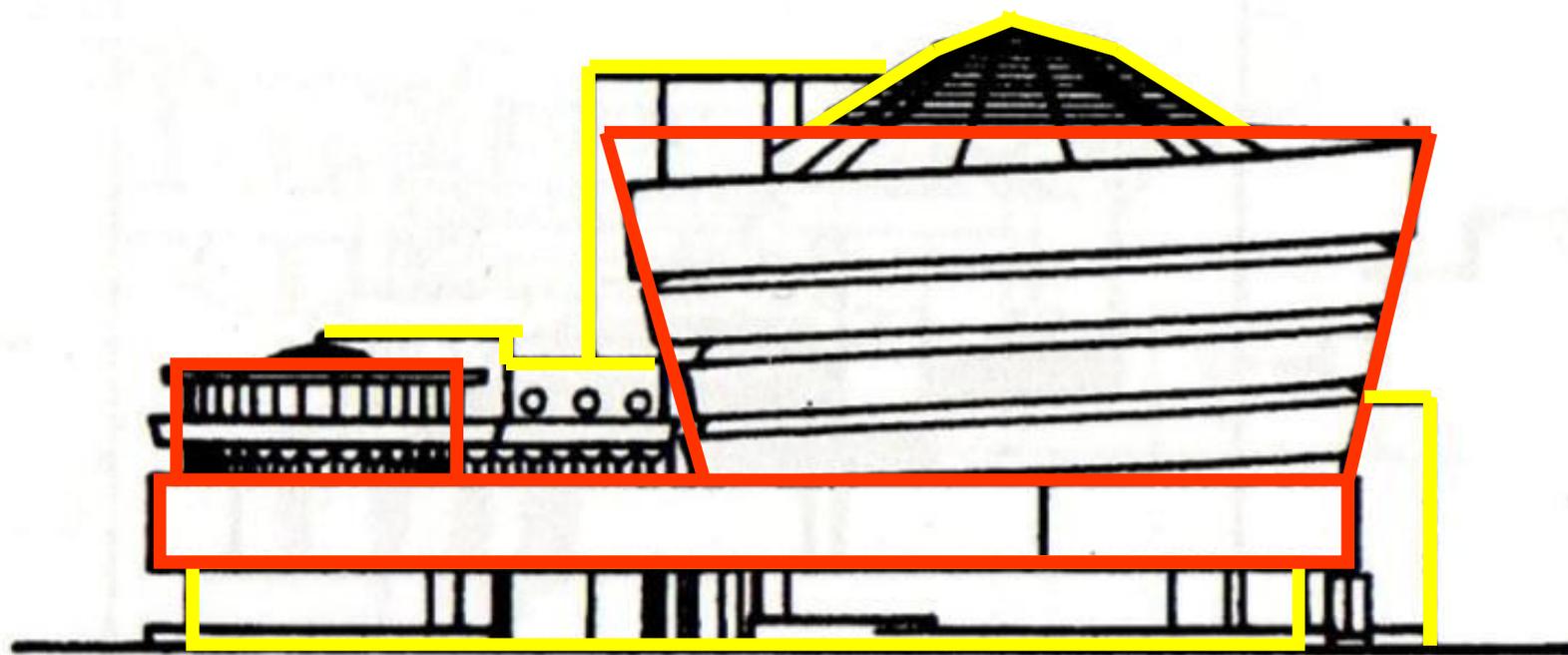
Figura 46 e 47: **ELEVAÇÃO**

ELEMENTOS :: CIRCULAÇÃO



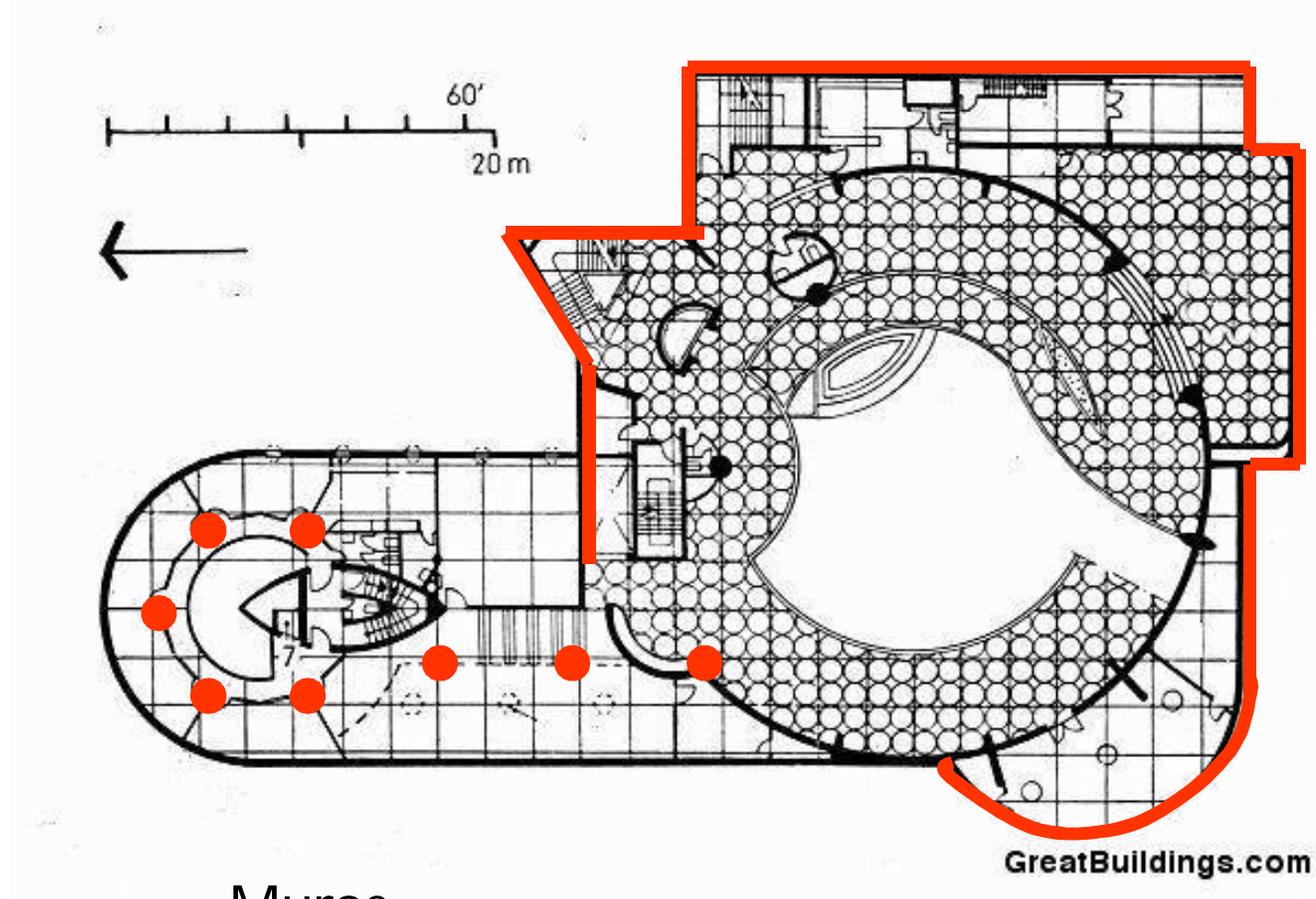
→ Acessos

ELEMENTOS :: MASSA



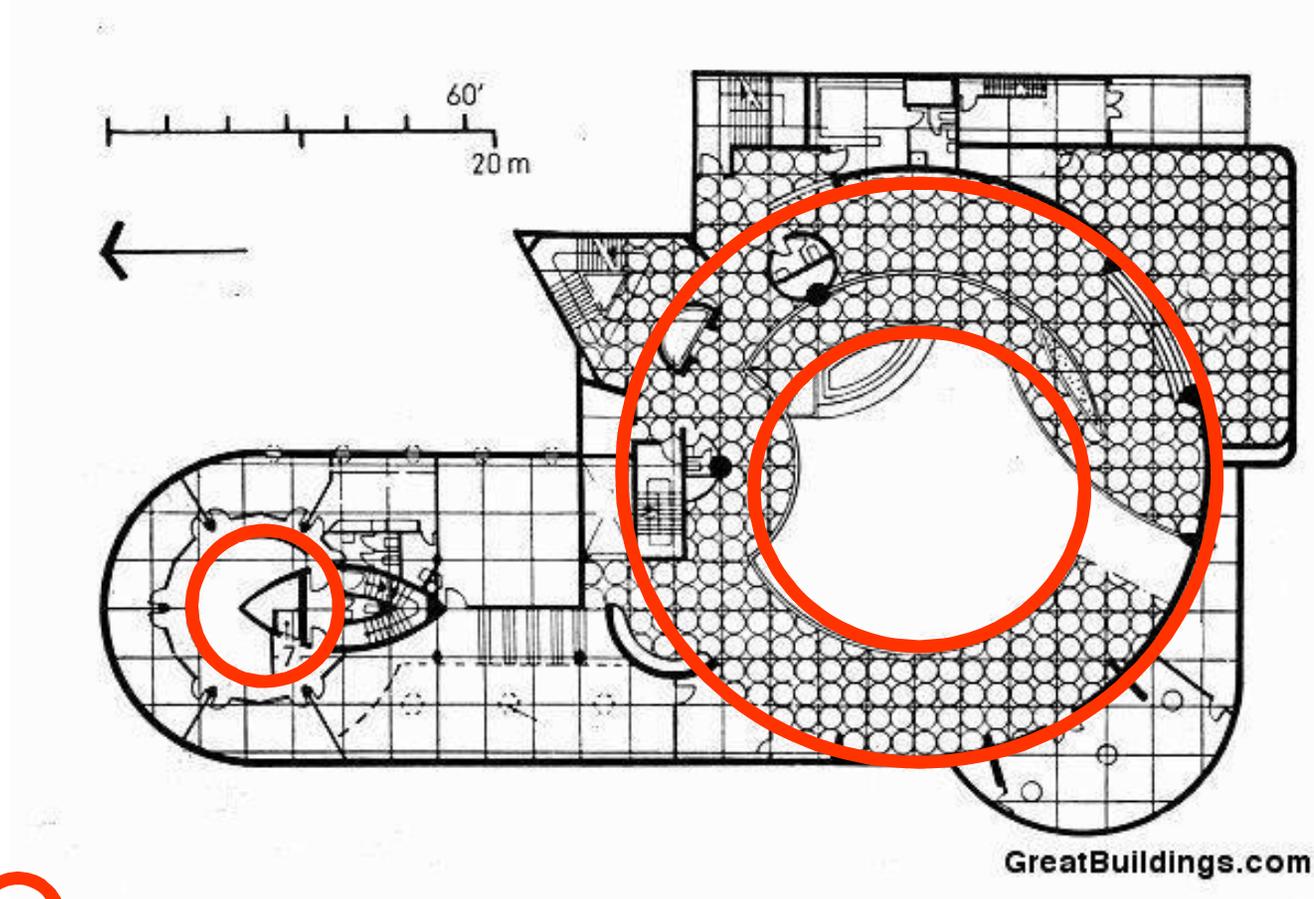
-  Massa principal
-  Massa secundária

ELEMENTOS :: ESTRUTURA



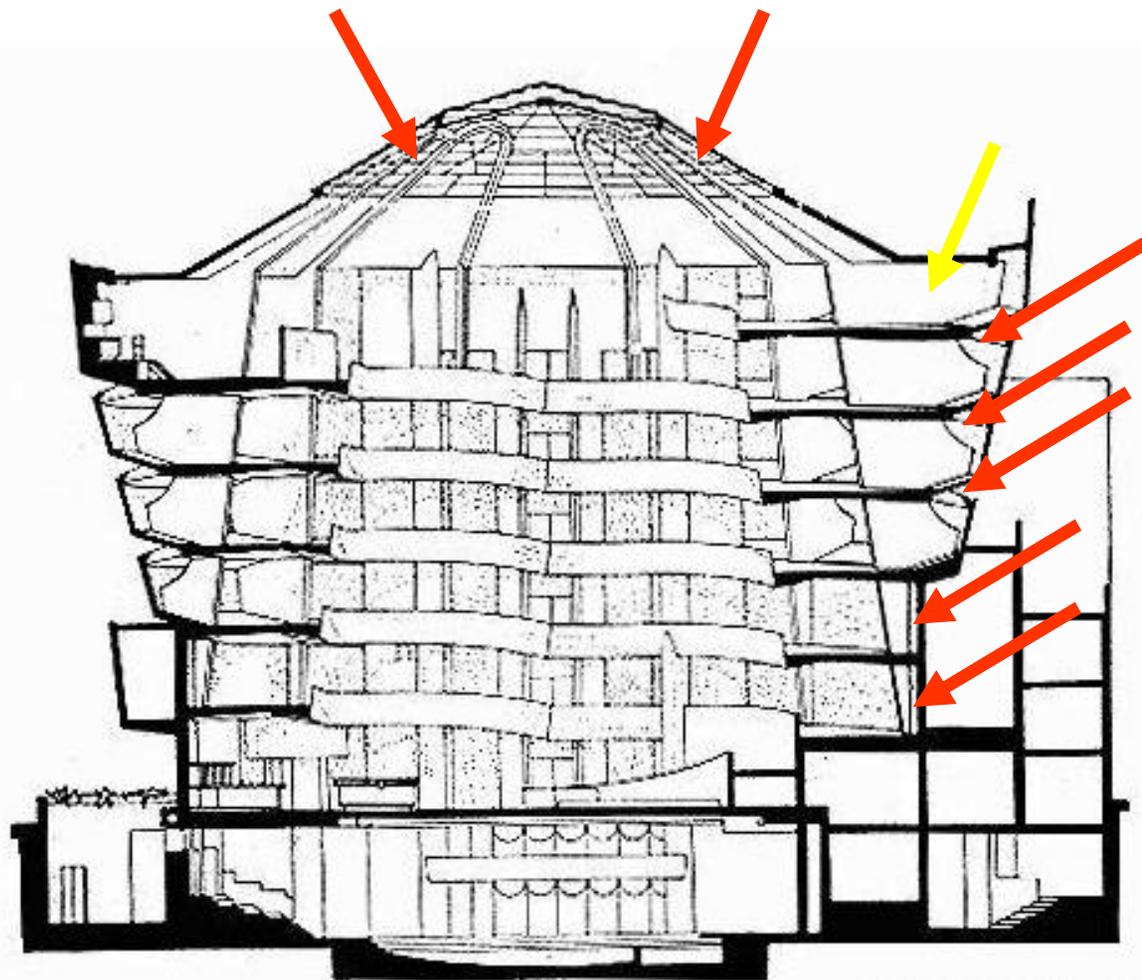
- Muros
- Colunas

ELEMENTOS :: DEFINIÇÃO DE ESPAÇOS



○ Usos

ELEMENTOS :: LUZ NATURAL



- Luz direta
- Luz indireta

ELEMENTOS :: LUZ NATURAL

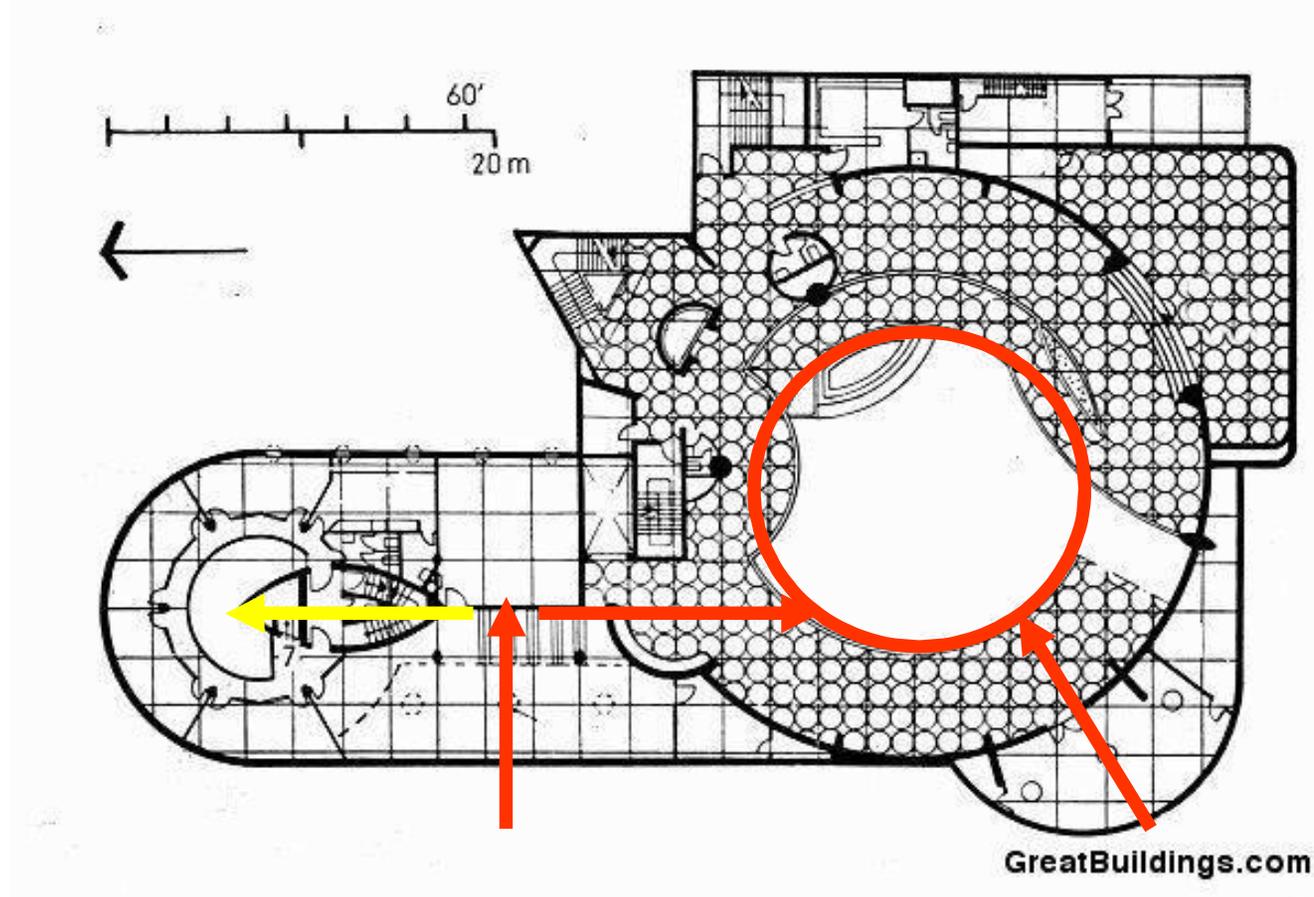


Figura 48 – Museu S.R. Guggenheim, Nova York



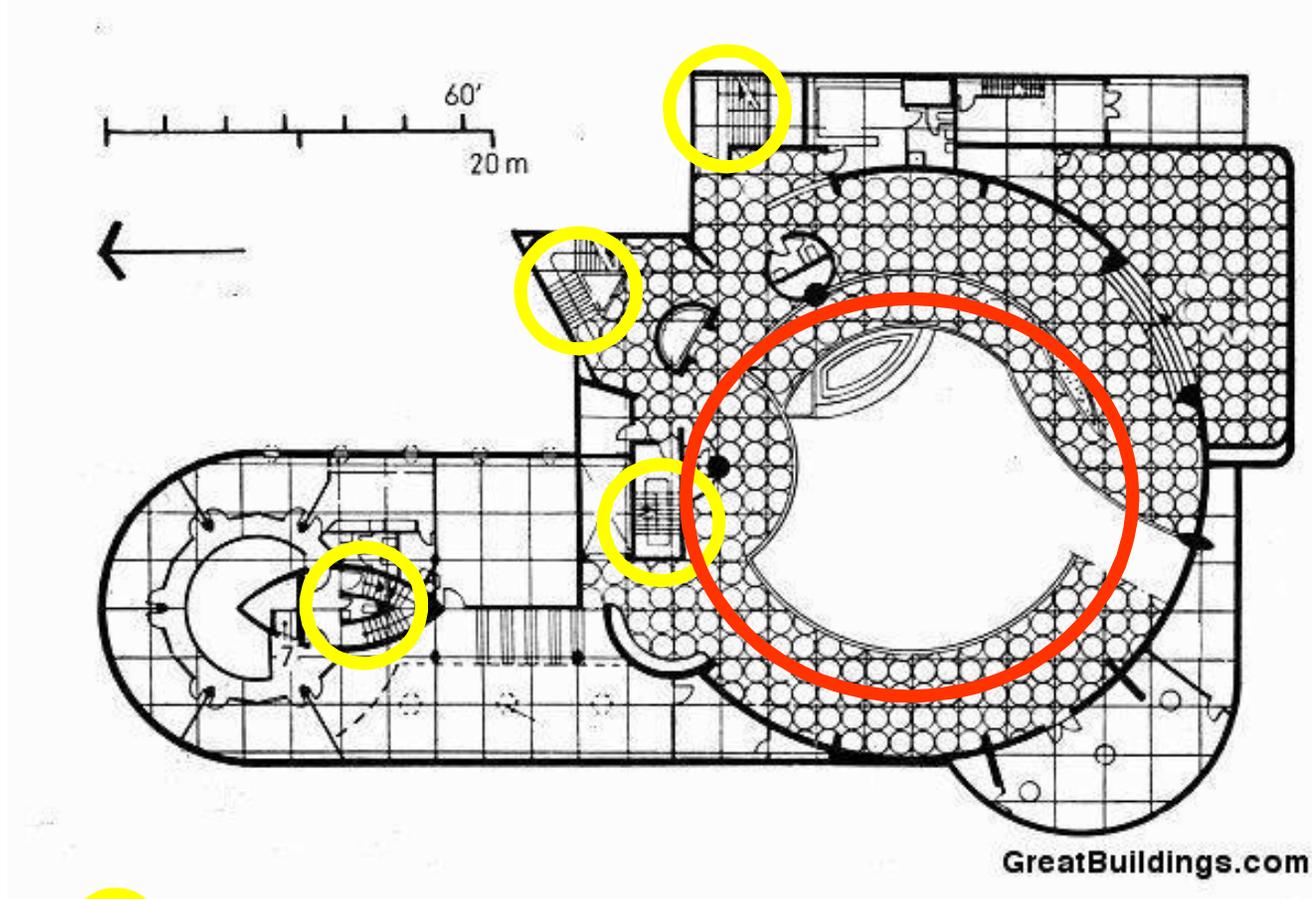
Figura 49 – Iluminação natural – Museu S.R. Guggenheim, Nova York

RELAÇÕES :: CIRCULAÇÃO E USO



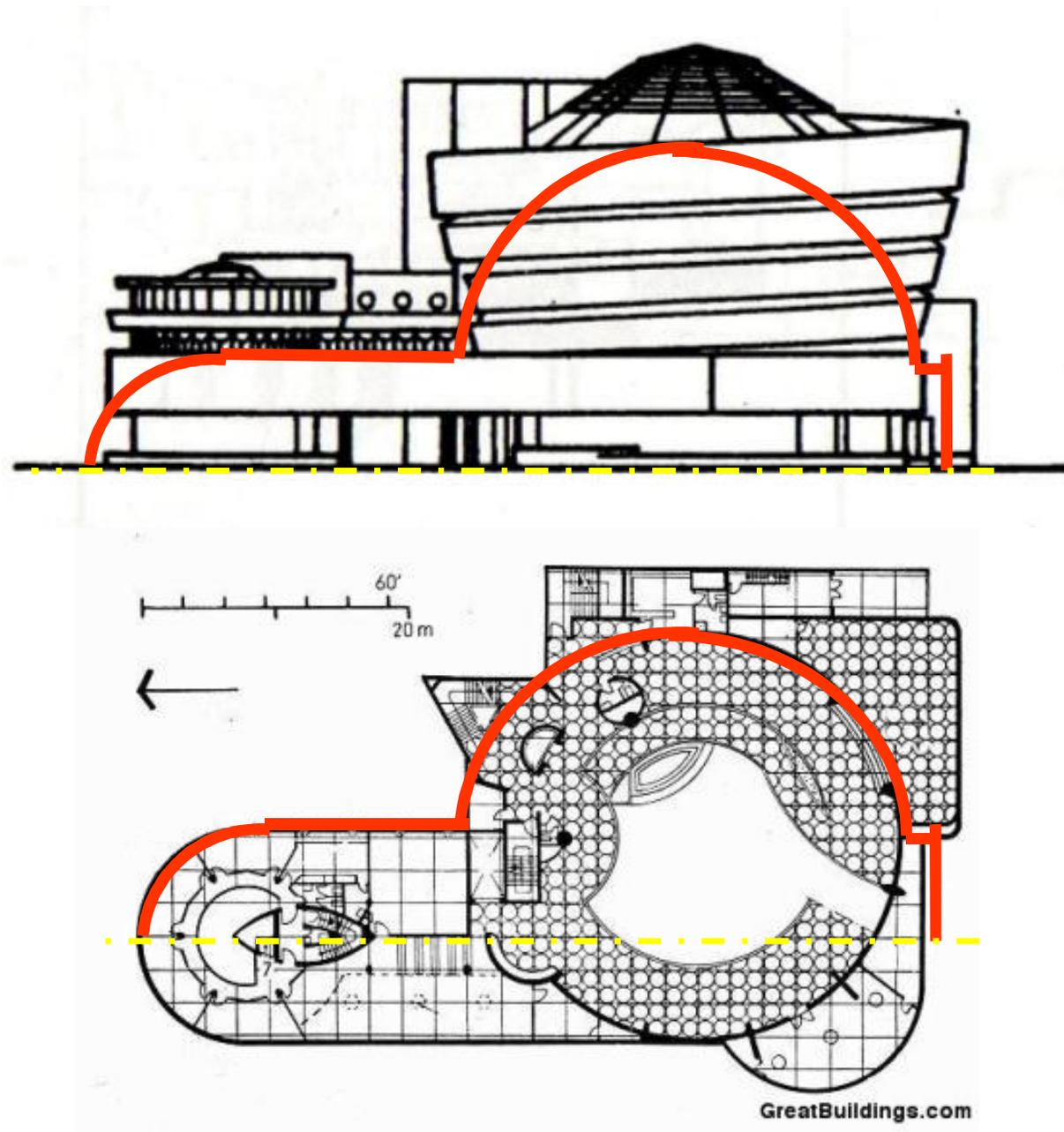
- Circulação Principal
- Circulação Secundária

RELAÇÕES :: CIRCULAÇÃO E USO

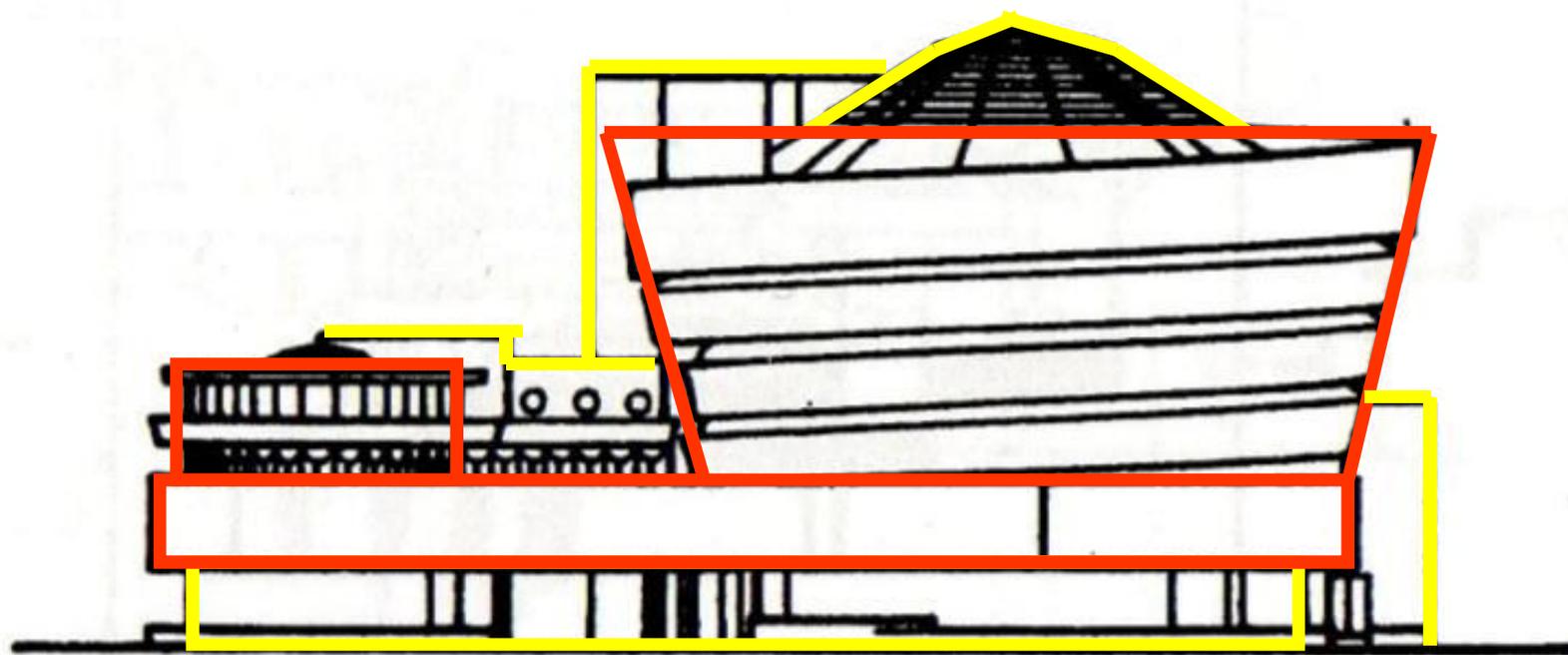


- Escadas
- Rampas

RELAÇÕES :: PLANTA E CORTE

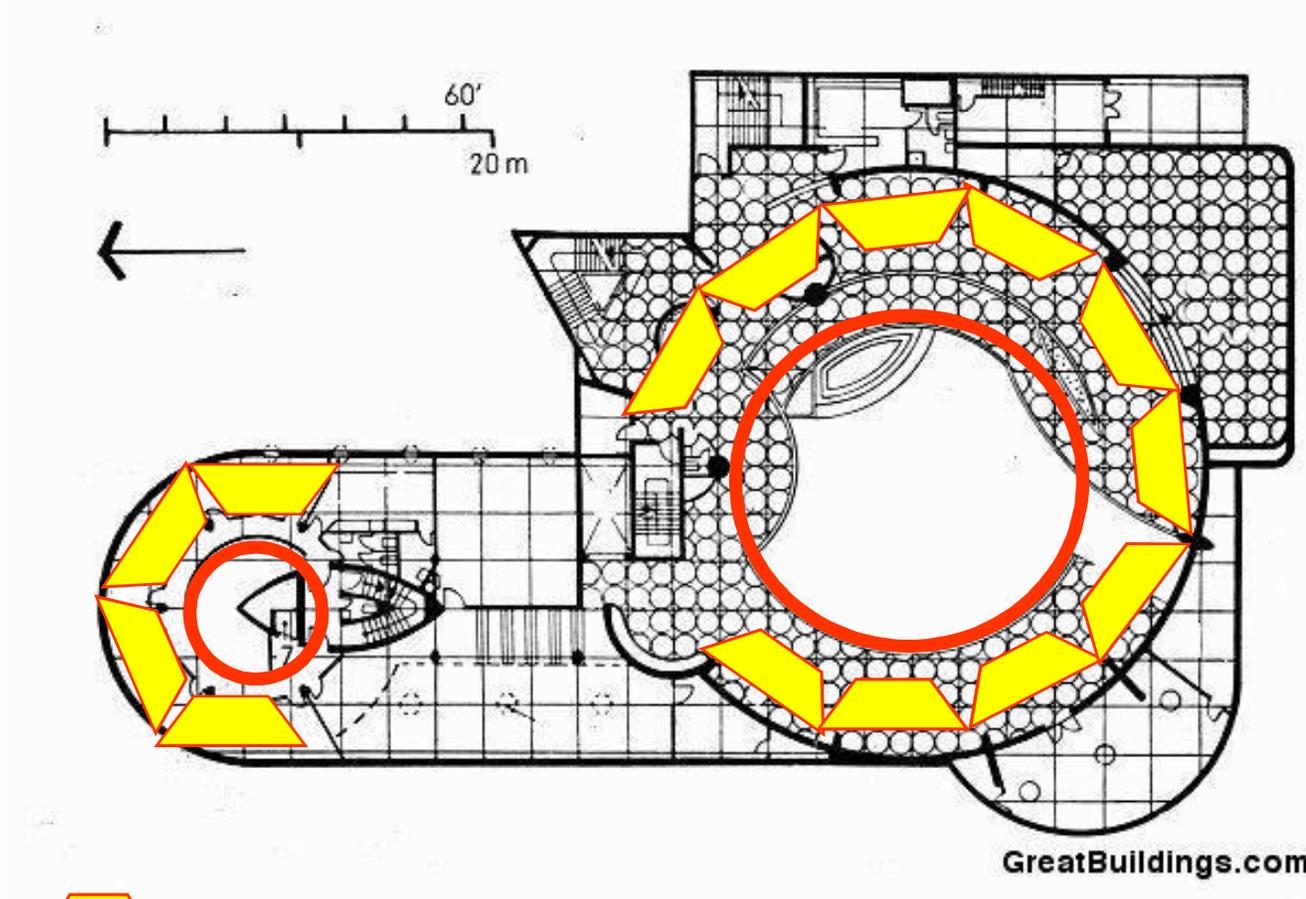


RELAÇÕES :: UNIDADE / CONJUNTO



-  Unidades
-  Resto do edifício

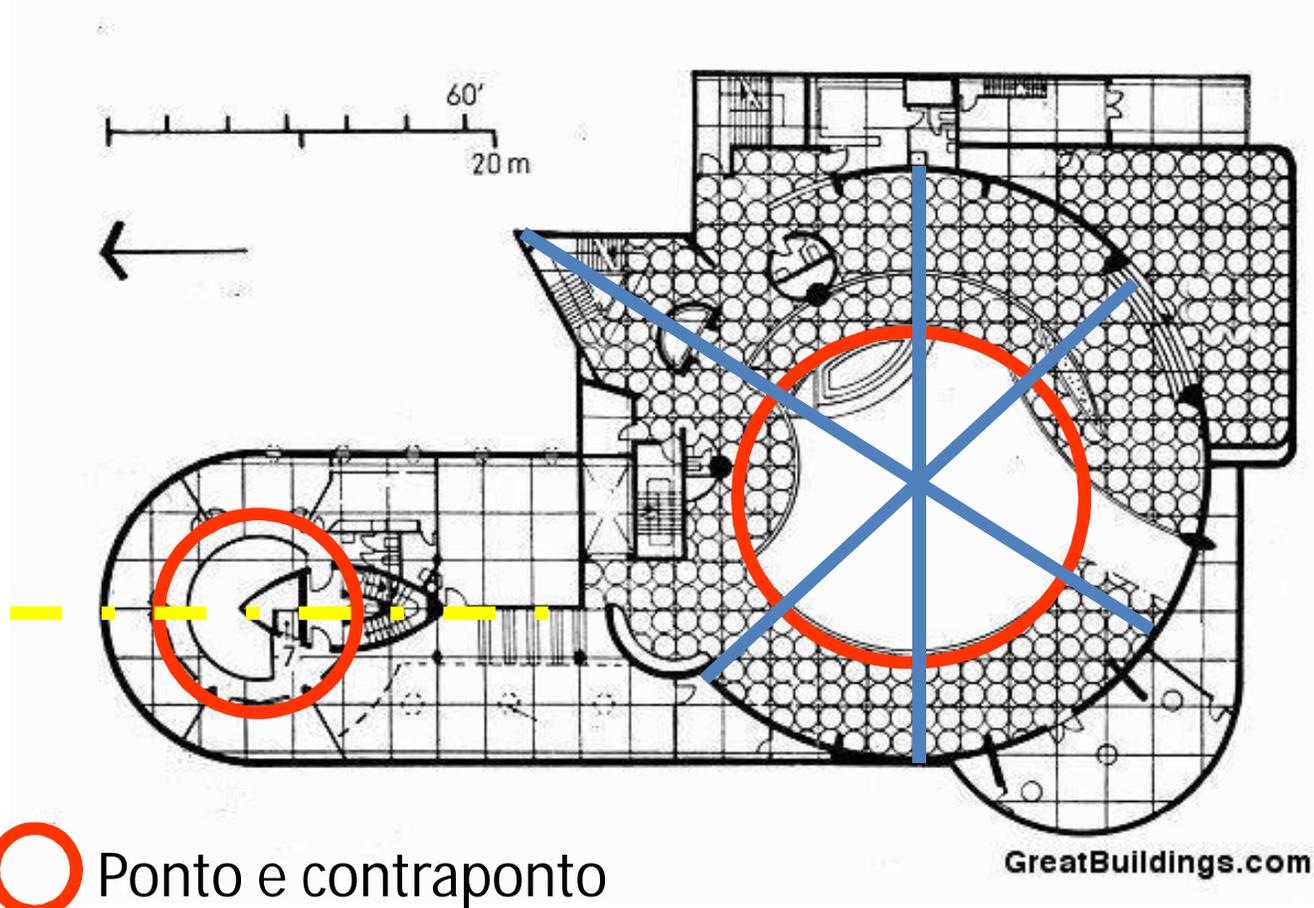
RELAÇÕES :: REPETITIVO E SINGULAR



 Repetitivo

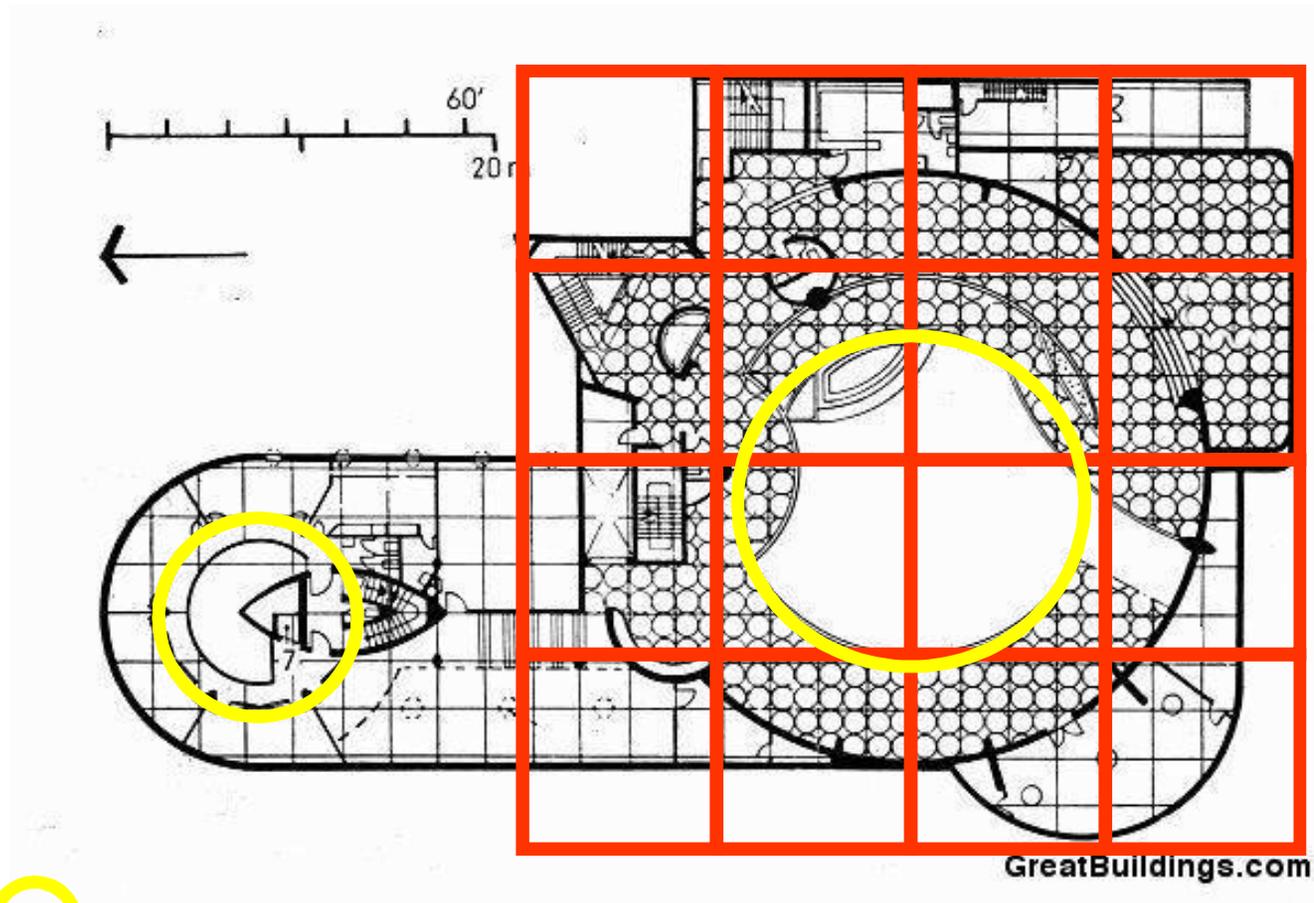
 Singular

ORDEM DE IDÉIAS :: SIMETRIA E EQUILIBRIO



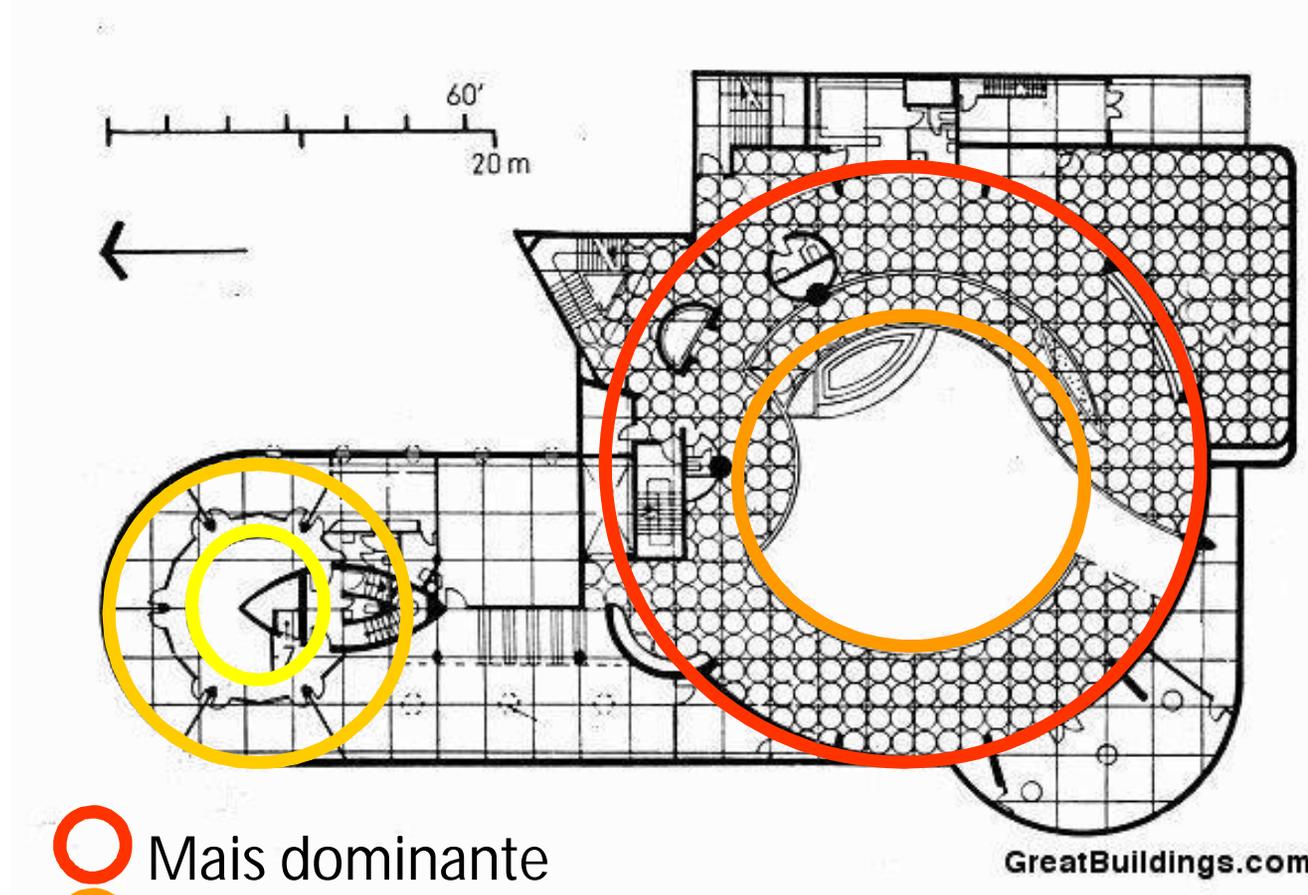
-  Ponto e contraponto
-  Simetria local
-  Componentes de referência

ORDEM DE IDÉIAS :: GEOMETRIA



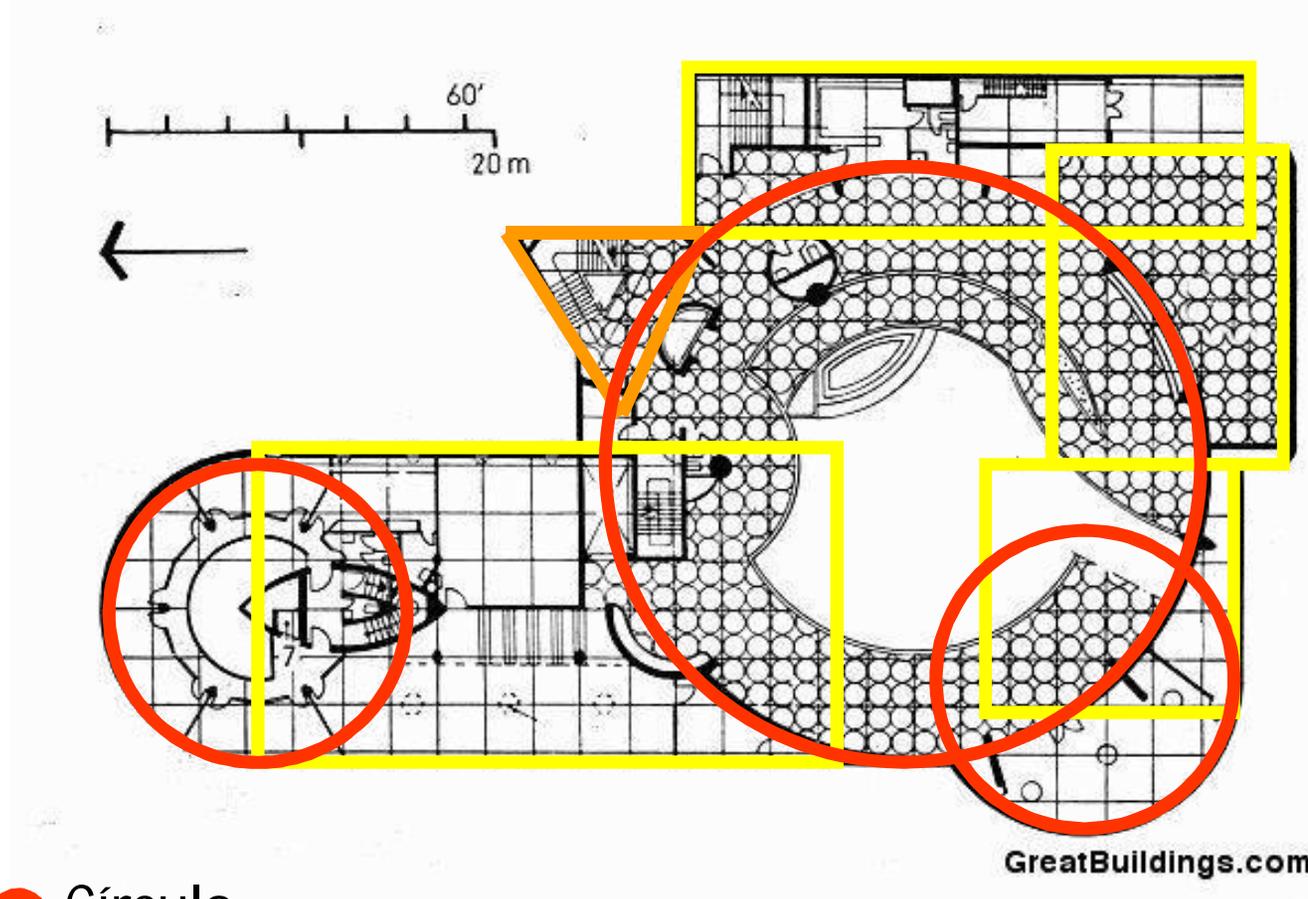
-  Raio
-  Quadrado

ORDEM DE IDÉIAS :: HIERARQUIA



-  Mais dominante
-  a
-  Menos dominante

ORDEM DE IDÉIAS :: JUSTAPOSIÇÃO DE SUPERFÍCIES

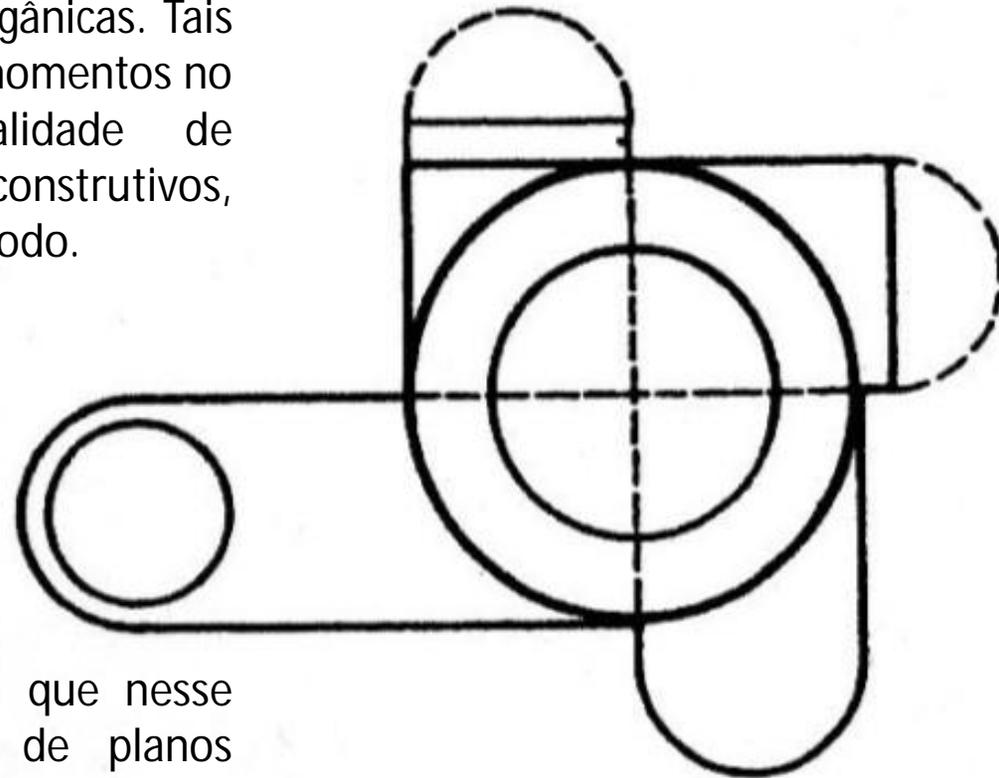


- Círculo
- Triângulo
- Retângulo

PARTIDO

O **partido arquitetônico** adotado da obra tem origem nas formas puras (o cilindro, o tronco de cone, o troco de prisma, o polígono de três lados) e orgânicas. Tais elementos estão presentes em todos os momentos no edifício, seja definindo a espacialidade de um ambiente ou através dos detalhes construtivos, que fazem relacionar o edifício como um todo.

O próprio Frank Lloyd **WRIGHT**, afirma que nesse projeto trabalha-se o efeito plástico de planos flutuando sobre planos, numa sobreposição e estratificação de camadas, cortadas e colocadas uma sobre as outras, de forma a estabelecer uma outra maneira de construir que não seja aquela tradicional.



CLARK, R.H.; PAUSE, C. **Arquitectura**: temas de composición. México: GG, 1987.

CRONOLOGIA DO URBANISMO. Disponível em:

<<http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1384>> Acesso em: 21 de agosto de 2011.

CTHE GREAT BUILDINGS COLLECTION. Disponível em:

<http://www.greatbuildings.com/buildings/Unite_d_Habitation.html.> Acesso em: 21 de Agosto de 2011.

EDUCAÇÃO UOL. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/biografias/le-corbusier.jhtm>> Acesso em: 21 de Agosto de 2011.

MAIS NET. Disponível em: <<http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>> Acesso em: 21 de agosto de 2011.

MALARD, Maria Lucia. **Forma, Arquitetura**. Disponível em:

<<http://www.arq.ufmg.br/eva/art010.pdf>. > Acesso em: 21 de agosto de 2011.

REIS, Antônio Tarcísio Reis. **O Guggenheim de Frank Lloyd Wright e a adição de Gwathmey Seigel**. PROPUR – UFRGS. Disponível em:

<<http://www.docomomo.org.br/seminario%207%20pdfs/007.pdf>> Acesso em: 19 de agosto de 2011

Figura 01: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em:
http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Corbusier_Unite_Berlin.jpg. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 02: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em:
<http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 03: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em:
<http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 04: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em:
<http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/> Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 05: **Interior de uma unidade de habitação**. Disponível em:
<http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1384> . Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 06: **Corredor de comércio no 3º andar**. Disponível em:
<http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1384> . Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 07 : **Terraço**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 08: **Comércios no interior da unidade**. Disponível em
<http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1384> . Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 10: **Estrutura**. Disponível em:

<http://www.cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbete=1384> . Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 11: **Pilotis**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 12: **Planta livre**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 13: **Terraço**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 14: **Fachadas livres e janelas longitudinais**. Disponível em:

<http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 15 : **Implantação**. Disponível em: http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Unite_d_Habitation.html/Un_d-Habit_Site_Plan.jpg. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 16: **Planta tipo**. Disponível em http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Unite_d_Habitation.html/Un_d-Habit_Typical_Plan.jpg. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 17: **Corte A**. Disponível em: http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Unite_d_Habitation.html/Un_d-Habit_Section_A.jpg.

Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 18: **Corte B**. Disponível em: http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Unite_d_Habitation.html/Un_d-Habit_Section_B.jpg. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 19: **Fachada A**. Disponível em: http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Unite_d_Habitation.html/Un_d-Habit_West_Elev.jpg. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 20: **Fachada B**. Disponível em: http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Unite_d_Habitation.html/Un_d-Habit_South_Elev.jpg. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 21: **Interior**. Disponível em: <http://padois.blogspot.com/2010/03/unidade-de-habitacao-de-marselha.html>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 22: **Interior**. Disponível em: <http://padois.blogspot.com/2010/03/unidade-de-habitacao-de-marselha.html>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 23: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 24: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 25: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figuras 26: **Pilotis**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 27: **Terraço**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 28: **Transatlântico**. Disponível em: http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbc-drawing.cgi/Unite_d_Habitation.html/Un_d-Habit_Section_A.jpg. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 29: **Unidade Habitacional de Marselha**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 30: **Terraço**. Disponível em: <http://www.maisnet.net/tag/mundo/page/6/>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 31: **Transatlântico**. Disponível em: <http://www.informativosportos.com.br/?p=1648>. Acesso em 21 de agosto de 2011.

Figura 32: **Frank Lloyd Wright**. Disponível em: http://www.franklloydwright.org/fllwf_web_091104/Biography.html Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 33: **Frank Lloyd Wright**. Disponível em: http://www.franklloydwright.org/fllwf_web_091104/Biography.html. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 34: **Frank Lloyd Wright e maquete do Museu S.R. Guggenheim**. Disponível em: http://1.bp.blogspot.com/_5zmpG3344EE/SxMOeduu5NI/AAAAAAAAApw/oZ6xPJ1LOjc/s1600/MUSEU.jpg. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 35: **Frank Lloyd Wright na obra do Museu S.R. Guggenheim.** Disponível em: <http://arttattler.com/architecturewrightguggenheim.html>. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 36: **Museu S.R. Guggenheim.** Disponível em: <http://arttattler.com/architecturewrightguggenheim.html>. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 37: **Museu S.R. Guggenheim.** Disponível em: <http://admirarquitectura.tumblr.com/>. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 38: **Museu S.R. Guggenheim.** Disponível em: http://www.allposters.com/-sp/Solomon-R-Guggenheim-Museum-Built-in-1959-Designed-by-Frank-Lloyd-Wright-Manhattan-Posters_i6227666_.htm Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 39: **Vista interna do Museu S.R. Guggenheim.** Disponível em: <http://denisleonardo.blogspot.com/2010/10/conhecendo-os-nomes-da-arquitetura.html> Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 40: **Vista interna do Museu S.R. Guggenheim.** Disponível em: <http://entretenimento.r7.com/agenda-cultural/agenda-cultural/noticias/visoes-de-varios-artistas-celebram-50-aniversario-do-guggenheim-20100217.html>. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 41: **Implantação**. Disponível em: CLARK, Roger H.; PAUSE, Michael. *Arquitectura: temas de composición*. Barcelona: G. Gili, 1984.

Figura 42 e 43: **Planta baixa**. Disponível em:.

<http://museuguggenheim2009.blogspot.com/2009/11/plantas-e-corte.html> Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 44 a 45: **Corte AA e Corte BB**. Disponível em: CLARK, Roger H.; PAUSE, Michael. *Arquitectura: temas de composición*. Barcelona: G. Gili, 1984.

Figura 46 e 47: **Museu S. R. Guggenheim**. Disponível em:.

<http://assimeugosto.com/category/arquitetura/>. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 48: **Museu S. R. Guggenheim**. Disponível em:.

<http://www.docomomo.org.br/seminario%207%20pdfs/007.pdf>. Acesso em 19 de agosto de 2011.

Figura 49: **Iluminação natural - Museu S. R. Guggenheim**. Disponível em:.

<http://www.docomomo.org.br/seminario%207%20pdfs/007.pdf>. Acesso em 19 de agosto de 2011.